

Polyteekkari

Polytekaren

>> nro 15/2004 TKY Otaniemi

Hiphei!
Hiphei!

Toimittajalta

>> INSINÖÖRIT JA MAAILMANTALOUS

SATUIN VIIKONLOPPUNA SAMOIHIIN JUHLIIN PÄÄKAUPUNKISEUDUN NUORTEN KOKOOMUS-VAIKUTTAJIEN KANSSA. JOSSAKIN VAIHEESSA ILTAA KESKUSTELU KÄÄNTYI TALOUSPOLITIikkaAN JA NUORTEN ASEMAAN YHTEISKUNNALLISESSA MUUTOSVAIHEESSA.

Tiedotusvälineistä on saanut seurata koko tämän syksyn ajan toinen toistaan huolestuttavampia uutisia teollisuuden joukkoirtisanomisista ja suomalaisen yhteiskunnan kilpailukyvyn tulevaisuudesta. Varsinkin nuorten elämää alkaa entistä enemmän leimata yleinen epävarmuus omasta tulevaisuudesta ja pärjäämisestä.

Olimme harvinaisen yksimielisiä siitä, että asioille pitäisi tehdä jotain. Olimme kuitenkin aivan yhtä yksimielisiä siitä, että kukaan ei osannut lopulta sanoa mitä asioille pitäisi tehdä. Eräs TKY:n edaattori tiivistä ongelman mielestäni erittäin hyvin ja konkreettisesti: “Me insinöörit olemme aina tottuneet siihen, että ongelmiin on mahdollista löytää ratkaisu. Nyt mitään ratkaisuja ei tunnu löytyvän vaikka kuinka miettiä.”

Esimerkiksi opintoaikojen rajauskustelun ympärille voi piirtää yhtäläisyysmerkin pyrkimykseen tehostaa verovarojen käyttöä. Kansainvälistä kilpailukykyä koskevat kysymykset koskettavat siis suoraan myös kaikkia opiskelijoita, vaikka valmistumiseenkkin olisi vielä aikaa. Opiskelijalehden edustajana minä olen miettinytkin lukuisia kertoja, pitäisikö Polyteekkarin yrittää ottaa kehitykseen jollain tavalla kantaa. Tämä kirjoitus vastaa kysymykseen myöntävästi, mutta ei mitenkään kovin onnistuneesti.

Asioita voisi tietenkin lähestyä kysymällä vaikka jonkun viisaan professorin mielipidettä, mutta toisaalta Helsingin Sanomat on kirjoittanut syksyn mittaan kymmeniä (yllättävän kriittisiä) artikkeleita Suomen taloudellisen toimintaympäristön muutoksista parhaiden asiantuntijoiden voimin, ja nämäkin kirjoitukset ovat tarjoilleet paljon enemmän kysymyksiä kuin vastauksia.

Itse olen yrittänyt löytää vastauksia huonosti sujuneista kansantaloustieteen sivuaineopinnoistani. Olen esimerkiksi oppinut, että keynesiläisestä valtiojohtoisesta talouspolitiikasta on siirrytty kohti liberaalia uusklassista ajattelua, jonka mukaan palkkojen joustot ovat korvaamassa finanssi- ja valuuttakurssipolitiikkaa talouden säätelyn tärkeimpinä työkaluina. Globaali talous ei ole myöskään enää kiinnostunut kokonaisuksyynnästä tai paikallisesta ostovoimasta. Jos tehtaan työläisillä ei ole enää varaa ostaa tehtaan tuottamia hyödykkeitä, löytyvät markkinat jostain muualta. Tämän päivän Suomessa harvat jaksavat olla enää kiinnostuneita myöskään julkisen sektorin työllistävästä vaikutuksesta. Siinä missä valtion ja kuntien lukuisat virat nähtiin aikaisemmin työpaikkojen luojina, pidetään julkista sektoria nykyisin lähes pelkästään ylimääräisenä menoeränä.

Valitettavasti kansantaloustieteen peruskursseilla ei opetettu, kuinka nuorten pitäisi suhtautua vaikkapa demokraattisesti valittuihin pääministereihin ja valtiovarainministereihin, joiden mukaan suurin ongelma globalisaation vaatimien muutosten teossa on se, että omaa parastaan ymmärtämätön kansa haluaisi elää jatkossakin mahdollisimman turvattua elämää.

Onneksi ainakin diplomi-insinöörien tulevaisuus näyttää edelleen muita ikäryhmän edustajia valoisammalta ja työllisyystilanne on ilmeisesti hiukan paranemassa. Ainakin monet viimeviikkoisille TalentIT -messuille osallistuneet kertoivat uskovansa suhdanteiden nousuun ja rekrytointiaktiivisuuden lisääntymiseen. Toisaalta maailman muutoksessa mikään muu ei tunnu enää niin varmalta kuin epävarmuus.

Kaikista uutisista huolimatta maailmantalous tuntuu paitsi liian suurelta, myös kaukaiselta asialta. Jos Helsinki saattaa näyttää alkusyksystä hetken aikaa melkein kansainväliseltä, niin marraskuussa mitkään taloussivujen korkealentoiset pörssiutiset eivät vie pois sitä tunnetta, että Suomi on ja pysyy kylmänä ja pienenä periferiana jossain eteläisimmän tundran ja napapiirin tuntumassa. Minulle tuosta ajatuksesta ei kuitenkaan tule isänmaallinen olo. Sen sijaan Suomeen syntyminen tuntuu siltä, kuin voitaisi arpajaisissa niin suuren jääkaappi-pakastimen, että voisi muuttaa siihen asumaan.

Minä taidan vetää peiton korville ja jäädä odottamaan kevään tuloa.

Mikko Arvinen

Polyteekkarin

10.11.2004

tuulinen marraskuu

- Voittajien on helppo hymyillä s. 5
- 10 215 kilometriä kiskoilla s. 8
- Jännittävien vaalien jännittävät tulokset s. 11
- Polyteekkarin testissä BMW 116i s. 12
- Haluaisitko Sinä TKY:n hallitukseen? s. 13

Kannen kuva Marika Eerola



KAMPUKSELLA KUULTUA:

"Mulla on miljoona sukkaa, mutta ei yhtään paria!"

Harri H. poikamiesboksissaan

Polyteekkari – Polytekaren

Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan lehti

Ensimmäinen numero ilmestyi 18. helmikuuta 2002.

Painosmäärä: 4000 kpl

Painopaikka: I-Print, Seinäjoki

ISSN 1459-0816

Vastaava toimittaja

Mikko Arvinen, mikko.arvinen@polyteekkari.fi

Toimitussihteeri

Erika Eerola, erika.eerola@polyteekkari.fi

Toimittaja

Santeri Kontinen, santeri.kontinen@polyteekkari.fi

Ulkoasu

Marika Eerola, marika.eerola@polyteekkari.fi

Ilmoitusmyynti

Pirunrykki Oy 02 2331 030 (kaikkien ylioppilaskuntien laajuiset kampanjat)

RC kustannus Oy 03 7517 888, 044 5000 440 (paikallinen mainosmyynti)

TKK:n ja TKY:n yhdistysten mainokset toimituksen kautta

Mediakortti: www.polyteekkari.fi/mediakortti

Yhteystiedot

Polyteekkari, Jämeräntaival 7 A, 02150 Espoo

toimitus@polyteekkari.fi, 09 468 3307

Jakelu

Ota-Karjut, yhteyshenkilö Jari Laitinen, jalaitin@cc.hut.fi

Polyteekkari ilmestyy seuraavan kerran 24.11.

Aineisto toimitukseen 17.11. mennessä.

Verkkolehti www.polyteekkari.fi

Polyteekkari

painetaan

UPM-Kymmenen

valmistamalle

paperille

UPM-Kymmene

Cantina

Teekkariystävällinen opiskelijaravintola

Aukioloajat

ma-to 10.30-24.00

pe 10.30-01.00

à la carte -listalta opiskelijat -10%

Happy Hour

KESKIVIikkoisin ja PERJANTAISIN

KLO: 15.00-18.00

ISO OLUT 3.00 euroa

ISO SIIDERI 4.30 euroa

MEILLÄ MYÖS BILJARDIPÖYTÄ JA ERILAISIA PELEJÄ!

la, su tilauksesta auki

www.ravintolacantina.com

UUTiset & AJANKOHTAISTA

Laisa ja Barbara tulivat viettämään riehakasta tyttöjen iltaa.



JÄYNÄKISOISTA: ”MIETIMME VAKAVASTI YDINSÄTEILYMÄÄRIEN MITTAAMISTA IHMISSISTÄ, KUNNES JOKU TAJUSI, ETTÄ SE VOISI OLLA PELOTTAVAA. SITSAAMINEN YLIOPISTON AULASSA JÄI, KUN SAIMME KUULLA, ETTÄ JYVÄSKYLÄSSÄKIN ON KUULEMMA SITSEJÄ.”

Syntinen Bordelli myytiin loppuun

Viime perjantaina järjestetyt Koneinsinöörikillan Bordelli-bileet puolustivat tänäkin vuonna maineikasta paikkaansa yhtenä vuoden parhaista juhlista. Juhlien isäntä Markus Suomi kertoi, että tapahtuma myytiin hyvissä ajoin loppuun ilman minkäänlaista mainontaa.

— Nämä bileet mainostavat itse itseään. Mun mielestä nämä ovat Otaniemen parhaat ja hienoimmat bileet, Markus hehkutti.

Ilta kymmenen aikaan Smökin ovella kiemurteli pahimmillaan lähes sadan metrin mittainen jono, mutta onneksi ristinkiltalaiset tarjoilivat vähissä vaatteissa paleleville perinteiseen tapaan lämmintä teetä. Tämä toi tapahtumaan myös mukavaa kontrastia syntisten nautintojen ja kristillisen syyllisyydentunnon välille. Ovella synnipesän portinvartijat varmistivat vartija-maglitien kanssa jokaisen sisäänpyrkijän asun syntisyyden. Ilman asiaan kuuluvaa tuhmua asua bileisiin ei ollut asiaa, ja pyhäinpäivän aattona tunnelma toikin mieleen parhaat mahdolliset halloween-

bileet.

Paidattomat rakennusmiehet ja läpinäkyviin mekkoihin pukeutuneet keijukaiset toivat enimmäkseen mieleen naamaiset, eivätkä kumiin ja nahkaan pukeutuneet koti-pervertitokkaan näyttäneet erityisen pelottavilta tai välttämättä edes kiihottavilta. Varsinkin loppuilltaa kohden Smökin ilmassa leijui kuitenkin voimakas testosteronin ja nuoren, tyydyttymättömän seksuaalisuuden tuoksu.

Koneen tytöt ja bunny. ennen rooliasujen vaihtamista.



JENNI STENMAN

Jäynäkisa pisti Jyväskylän sekaisin

Teekkarit valtasivat Jyväskylän 26.–27.10. valtakunnallisen jäynäkisan merkeissä ja, Keski-suomalaisen sanoja mukaillen, ”panivat jyväskyläläisten huumorintajun koetukselle.” Moni jyväskyläläinen ei hirveästi perustanutkaan siitä, kun Turun tietoteekkarit olivat nimenneet paikallisten rakastaman harjun Turku-harjuksi. Selityksen mukaan Turku oli Jyväskylän uusi ystävyyskaupunki, ja näin kaupunginvaltuusto ajatteli juhlistaa tätä yhteiseloa. Harjulle olikin pystytetty imelän pinkin väriset TURKU-kirjaimet Hollywood-tyyliin.

Otaniemen joukkue palasi kisasta teknisen jäynän sarjan voittajana, tosin jaetulla sijalla tamperelaisten kanssa. Otaniemeläiset hämmästyttivät ostoskeskuksen kansaa esittelemällä uutta GSM-paikannusjärjestelmää, joka pystyi paikantamaan käyttäjän 30 cm tarkkuudella. Käyttäjät kirjoittivat puhelinnumeronsa ohjelmaan, jonka jälkeen he kävelivät lenkin ostoskeskuksessa ja kone piirsi heidän reittinsä ruudulle.

Todellisuudessa avustajat istuivat läheisessä kahvilassa ja piirsivät reitin MS Pain-tillä, jonka he sitten siirsivät esittelijöiden tietokoneeseen WLAN-yhteydellä. Käyttäjät olivat sekä hämmästyneitä että kauhistuneita tekniikan tarkkuudesta, mutta kehitysedotuksia kysyessä monet keksivät heti järjestelmälle käyttöö muun muassa lasten ja puolison kyttämisessä.

Jäynäkisan ehdoton helmi oli Tampereen tutateekkareiden ekskursio taloustieteen tiedekunnan luennoille. Siellä he esittelivät uutta keksintöään: päähinettä, joka vähensi sähkömagneettisen säteilyn pääsyä aivoihin ja näin tehosti oppimista. Demonstroidak-



seen päähineitä teekkarit pyysivät alkavan luennon takarivitä pitämään päähineet päässään luennon ajan.

Päähineet olivat kuparilangasta ja erilaisista jämäpaloista kyhättyjä häkkyröitä, ja luennoitsijalla oli naurussa pitelemistä, kun luentosalin pimeydestä näkyi takarivi täynnä vilkkuvia punaisia ledejä. Jälkeenpäin taloustieteilijät vastasivat kyselyyn, jossa he

Eero Palomäki ja Tuomo Vierros esittelivät jyväskyläläisille GSM-paikannusjärjestelmää.

kehuivat oppimiskykynsä parantuneen päähineiden ansiosta, mutta ”punaiset vilkkuvalot häiritsivät hiukan.” Tällä ja parilla muulla jäynällään tamperelaiset putsasivat jäynäkisan palkintopöydän.

Jäynäkisan aiheena oli tänä vuonna ”terveys”. Jyväskylä oli tuoreessa mittauksessa todettu Suomen pahoinvoivimmaksi kaupungiksi työttömyys- ja terveydenhuoltoluvuilla mitaten, joten Otaniemen joukkue jalkautui jakamaan asukkaalle oksennuspusseja. Moni oli mielissään pussin sisältä löytyvästä Panda-karkista, kun taas eräs jyväskyläläinen professori äityi ihmettelemään, että ”oletteko te tosiaan teekkareita, kun te näyttätte ihan ihmisiltä.”

Joka vuosi jäynäkisan tuomaristo nimeää myös paskimman jäynän. Tänä vuonna riman alittivat reiluiten uudet osanottajat, Vaasan teekkarit, jotka olivat viimeisenä jäynänään yön pimeydessä yrittäneet jäynätä ankoja ja epäonnistuneet surkeasti. Vaasalaiset olivat sitoneet kalastajanlankaa rieskanpaloihin ja heitelleet sitten näitä ankoille tarkoituksenaan vetää rieskat takaisin ennen kuin ankat saavat ne kiinni. Ankat kuitenkin söivät rieskan joka kerta, ja vaasalaisten videon kuvaustyyli muistutti lähinnä Blair Witch Projectia.

Valtakunnallinen jäynäkisa oli sanalla sanottuna elämys. Kisajännitys alkoi jo viikkoa aikaisemmin, kun hätäisesti kasaan koottu prodekolaisjoukkueemme sai ratkottavakseen ensimmäisen pulman: jäynäkisan sijainnin. Ratkaisuun tarvittiin jonkun nevalalaisen kaupungin suuntanumeroa, alkeellista tietoa koodaamisesta, hindinkielen taitoa sekä kykyä katsoa subjekteja objektiivisesti, enkä vielääkään ole varma, miten paikka loppujen lopuksi selvisi.

GSM-paikannusjäynämme oli syntynyt jo viikkoja ennen kisaa, mutta seuraavat kaksi jäynäämme olivat vielä jäynäkisaviikolla työn alla. Maanantaina ja tiistaina kokoonnuimme kiltikselle aivoriiheen. Suurin osa ideoistamme oli ”ihan kivoja”, harva toteuttamiskelpoisia. Oksennuspussien jakaminen pahoinvoivalle kaupungille tuli jossain vaiheessa esille, ja ehdimme tukkuun tiistaina ruhtinaalliset 20 minuuttia ennen sen sulkeutumista. Kun pakkasimme tiistai-iltana ÄpyVäniin valmiiksi, meillä oli valmiina kaksi jäynää kolmesta. Ei se mitään, totesimme. Onhan meillä paljon hyviä ideoita.

Jäynät sujuivat keskiviikkona rohkaisevasti, keskiviikkoiltainen saunailta vähemmän rohkaisevasti. Tampereen joukkue kehui, kuinka heillä oli kaikki jäynät suoritettuna, ja muutkin joukkueet olivat sitä mieltä, että heillä oli viimeinen jäynä ”vahvasti hallussa”. Ryhmäpaineen alla riensimme takaisin tukikohtaan ja pohdimme aamuneljän toinen toistaan hullumpia jäynäideoita, aikaa kun oli torstai-iltapäivään asti. Emme sentään päätyneet suihkuttamaan ohikulkijoihin nanoteknologiaa tai vääntämään outoja stereokuvia, mutta läheltä piti.

Torstiaamuna matkalla romukauppaan kaikki sitten jotenkin selkeni. Ostimme mittään-sanomattoman härpäkkeen, jossa oli nappuloita, ja jonka nimesimme ”tutkimuslaitteeksemme”, ja suuntasimme kirjastoon mittaamaan kävijöiden kuulon reaktionopeutta. Se meni hyvin, ihmiset nauroivat ja ihan kelvollinen idea oli edennyt toteutusvaiheeseen alle tunnissa. Ja saatiinhan me kisasta ihan oikea palkintokin. Sitä kelpaa muistella miettiessä jäynää Otaniemen 18. jäynäkisaa.

Otaniemen jäynäjoukkue muodostivat Tuomo Vierros, Eero Palomäki, Mikko Lauerma, Mailiina Turanlahti, Jenni Stenman sekä kuski, joka ei halua nimeään julkisuuteen.

KATRI JUNNA

Liittokokous laski OLL:n jäsenmaksua

Opiskelijoiden Liikuntaliiton (OLL) liittokokous pidettiin 4.-5.11. Vierumäellä. Liittokokouksessa päätettiin ensi vuoden toiminnasta, taloudesta ja liiton hallituksesta. Liittokokous päätti laskea jäsenmaksua 0,5 euroon per jäsenjärjestön jäsen, jolloin useammalla opiskelijajärjestöllä olisi mahdollista olla mukana OLL:ssa. Samalla OLL:n jäsenjärjestöjä halutaan kannustaa panostamaan säästyneitä varoja omaan paikalliseen liikuntatoimintaan.

Ensi vuonna OLL:n 9-henkisessä hallituksessa istuvat TKY:ltä Elina Käyhty ja Jussi Vatiilo. Käyhty on vastannut kulvana vuonna TKY:n hallituksessa sosiaalipoliittisista asioista. Toiselle kaudelle valittu Vatiilo on toiminut aiemmin teekkarijaostossa liikuntatirehtöörinä. Lisäksi hallitukseen valittiin kolmaskin teekkarit, tamperelainen Juhani Haaparanta. Vuonna 2005 hallituksen puheenjohtajana toimii HYY:n Hilikka Laitinen.

Kokouksessa hyväksyttynsä sääntömuutosten myötä OLL:oon on mahdollista hyväksyä myös ns. yhteisjäseniä. Yhteisjäsenet ovat eräänlaisia kannatusjäseniä, jotka ovat opiskelijoiden terveyttä, hyvinvointia ja liikuntaa edistäviä tahoja. Ensimmäiseksi yhteisjäseneksi hyväksyttiin Helsingin yliopiston Yliopistoliikunta.

Uuden toimintasuunnitelman mukaan OLL:alla tullaan keskittymään liikunnan edunvalvontaan, terveyden edistämiseen ja strategiatyöhön.

Kokouksen yhteydessä pidettiin myös opiskelijaliikunnan strategiaseminaari, jossa visioitiin, mitä opiskelijaliikunta on vuonna 2010. Seminaarissa heiteltiin viljejä ideoita opintotukeen kuuluvista liikuntaseteleistä verovähennyskelpoisiin verkkareihin, mutta yhdestä asiasta osallistajat olivat yksimielisiä: opiskelijaliikunta kuuluu kaikille ja kaikkien opiskelijajärjestöjen, sekä ylioppilaskuntien että ammattikorkeakoulujen opiskelijakuntien tulisi voida kuulua OLL:oon.



Virallinen Totuus

TKY:n tiedottaja
Juha Strjarnstedt

MITÄ TKY VIESTII?

Tarina kertoo, että kun erään maamme yliopiston opetushenkilökunta oli menossa lakkoon, huolestuivat työntekijät: ”Tarkoittaako tämä siis sitä, että emme saa siltä ajalta palkkaa?”

Esimerkki kuvaa oivasti viestinnän haasteita. Vaikka TKY ei olekaan ammattijärjestö, kuuluvat edunvalvontatyö ja jäsenille tiedottaminen kiinteästi myös opiskelijajärjestön keskeisiin tehtäviin.

Norsunluutorniin ei ole kenenkään syytä vetäytyä.

Mikä sitten oikeastaan kuuluu ylioppilaskunnan viestinnän piiriin? Kokemus on osoittanut, että rajanveto on usein vaikeaa. Kun TKY määritellään liki 12 000 jäsenen palvelu- ja etujärjestöksi, olisi meidän syytä kertoa ainakin molemmista kyseisen sanaparin osasta, palveluista ja edunvalvonnasta.

Ydinpalveluitamme ovat mm. asunnot eli Teekkarikylä, opiskelija-alennukset ja jäsenille kohtuullista korvausta vastaan tarjottavat harrastustilat. Edunvalvontatyö taas kattaa mm. teekkarin opintososiaalisen aseman parantamisen. Siis sen, että juuri sinulla ja tovereillasi on tasapuoliset mahdollisuudet opiskella. Työ on pitkäjänteistä, ja siitä näkyvät jäsenistölle liian usein vain tulokset – jos nekkään.

Omien tapahtumiemme lisäksi tärkeää on tiedottaa ylioppilaskunnan jäsenille myös yhteistyökumppaneidemme asioista: vaikkapa opintotukivaatimusten muuttumisesta tai YTHS:n priorisoinneista. Tavoite on, ettei yksikään fuksi hämmästyneenä kysy toisena opiskeluvuotena, että ”voinko minäkin hakea opintorahaa?”.

Ylioppilaskunnan viime vuonna hyväksytyn strategian mukaan viestinnän eräänä tarkoituksena on luoda positiivista yhteisökuva. Otaonnella ympäröivä yhteiskunta onkin kiinnostunut teekkareista, myös muina aikoina kuin vappuna. Ylioppilaskunta ja teekkarit mainitaan tiedotusvälineissä satoja kertoja vuoden aikana. Viime keväänä tehty pienimuotoinen ohjeistus vappuviikon tiedottamisesta osoitti sihteeristön toimijoille, että tiedotusvälineille voi antaa vuoden pääjuhlasta aikaisempaa monipuolisemman kuvan hyvinkin pienellä vaivalla. Mediaa voi harvoin ohjailla, mutta sen ennakko-asenteisiin voi ainakin yrittää vaikuttaa.

Loppujen lopuksi kaikkein tärkeintä on kuitenkin se, että viesti kulkee omalle jäsenistölle. Läpinäkyvyys ja toiminnasta tiedottaminen on oltava viestinnän ohjenuorana. Paljon onkin jo tehty: yksi-vuotispäiviään viettäviä uudistettuja verkkosivuja päivitetään jatkuvasti, ja loppusyksyn aikana pääsemme palvelemaan verkossa myös ruotsiksi. Lisäksi jäsenistön uusi tiedotuslista tuo muutaman viikon välein ajankohtaiset asiat teekkarin sähköpostilaatikkoon.

Häiriöttömän viestinnän lisäksi tiedon vastaanottamista parantaa aina kohteen oma mielenkiinto. Siksi onkin toivottavaa, että mahdollisimman moni jäsen olisi kiinnostunut ylioppilaskunnan toiminnasta. Kerro meille, mikä asia tökkii tai mikä on hoidettu hienosti. Anna palautetta. Sillä tavoin pystymme kehittämään yhä paremmaksi palvelu- ja etujärjestöksi.

Dipolissa järjestettiin 21. lokakuuta ajankohtainen yleisöluento maailmankaikkeutemme tärkeimmän energiamuodon suorista maanpäällisistä sovelluksista. Luennoimassa oli teknillisen fysiikan osaston professori Rainer Salomaa.

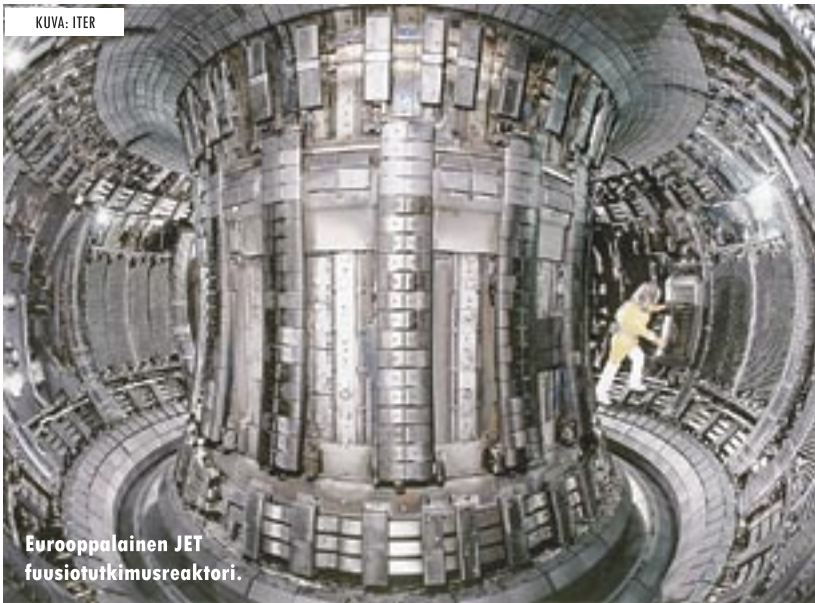
Aluksi Salomaa kävi läpi perusenergiataloudellisia toiseikkoja. Maailman energiantarve kasvaa. Tämä siksi, koska väestö kasvaa ja samalla myös henkilökohtainen elintaso. Samalla perinteiset energiavarat ovat vähitellen ehtymässä. Öljy ja kaasu loppuvat ensimmäisenä. Hiiltä riittää pitkäksi aikaa, mutta suuret päästöt tulevat rajoittamaan sen käyttöä. Uraanin riittävyys paranee huomattavasti vasta, kun siirrytään käyttämään hyötöreaktoreita, jotka ovat olleet länsimaissa epäsuosiossa. Tilannetta pahentaa se, että kulutus on keskittynyt länsimaihin, kun taas esimerkiksi lähes kaikki hyödyntämättömät öljyvarat ovat Lähi-idässä. Maailman väestö on puolestaan paljolti painottunut Kiinaan, Intiaan ja Kaukoidän maihin. Kehitysmaiden väestö koostuu nuorista, mikä lisää syntyvyyttä, energiantarvetta ja levottomuutta. Vuonna 2050 väestön ennustetaankin kaksinkertaistuneen ja energiankulutuksen kolminkertaistuneen. Tässä tilanteessa voi esittää kysymyksen: miten turvata rauha ja energian riittävä saanti?

Fuusio on yksi vaihtoehto hyvien vaihtoehtojen perin harvassa joukossa. Ydinreaktioitan on olennaisesti kaksi erilaista, fissio ja fuusio. Näistä fuusio on saatu toteutettua käytännöllisesti vain fuusiopommeissa, joissa tavallinen ydinpommi puristaa ja kuumentaa vedyn isotooppeja. Helpoiten toteutettava fuusioreaktio on vedyn kahden raskaimman isotoopin eli deuteriumin ja tritiumin välinen. Se tuottaa Helium-4:n ja neutronin. Neutronilla voidaan saada litiumista lisää tritiumia, jota ei luonnosta löydy, koska se on radio-aktiivinen vain noin 12 vuoden puoliintumisaajalla.

Toisin sanoen gramma näitä aineita tuottaa 93500 kWh lämpöä ja 94 kilolla käyttäisi jo isoa, lämpöteholtaan yhden gigawatin voimaa koko vuoden. Fuusioreaktoreissa kuuma, harva deuterium-tritiumpoltoaine on plasmatilassa. Plasma on yksi aineen olomuodoista, se on täysin tai osittain ionisoitunutta kaasua. Poltoaineen lämpötilan tulisi olla ainakin 100 miljoonaa astetta. Kun reaktion tuottama lämpö on enemmän kuin ulkopuolinen kuumennus, puhutaan plasman syttymisestä. Rajatapaus, jossa ne ovat yhtä suuret, kantaa englanninkielistä nimeä breakeven.

Fuusioenergian tuottamiseen on tällä hetkellä työn alla kaksi vaihtoehtoa. Magneettinen koossapito on erityisesti Euroopassa tutkittu lupaavampi vaihtoehto. Inertiaalikoossapito on jenkkien tutkima vaihtoehto, jossa laserit puristavat ja kuumentavat pieniä Deuterium-tritium-jäästä tehtyjä palloja ja tuottavat siten ”mikroräjähdyksiä”. Magneettisessa koossapidossa plasmaa kuumennetaan sekä neutraalisuihkuilla eli noin 1 MeV:n nopeuksisten hiukkasten suihkulla että radiotaajuuskuumennuksella.

Riittääkö tieto-taito? Tieteellisesti fuusiovoimalat on jo osoitettu toteutettaviksi, mutta entä teknillis-taloudellisesti? Onhan



FUUSIO - tulevaisuuden energiaratkaisuko?

ARTO SAARNIO

myös fissio jumiutunut taloudellisen kilpailukyvyn ja poliittisen toteutettavuuden aiheuttamiin haasteisiin.

Rakentaminen on tahdosta kiinni

Eurooppalainen fuusiotutkimus tähtää nyt toimivaan reaktoriin.

JET (Joint European Torus) on Englannissa toimiva fuusiokoe-laitos. Siinä on tavalliset kuparimagneetit, joten niiden ylikuumenemisen takia se voi toimia enintään 20 sekunnin jaksoissa. Se kuluttaa 380 MW tehoa toimiessaan. JET on päässyt lähelle Breakevenia, mutta todelliseen fuusiopaloon sillä ei pystytä. Fuusioreaktoriksi se on muuten aito, paitsi että siinä on juuri ne kuparimagneetit, ja se tarvitsee jatkuvaa ulkopuolista kuumennusta. Oma alfakuumennus ei riitä, koska JET on kooltaan liian pieni. JET:in lisäksi on toisenkin tyyppisiä magneettisen koossapidon reaktoreita, stellaraattoreita, rakennettu muun muassa Saksaan, mutta niiden suorituskyky ei ole ollut läheskään samaa luokkaa. JETin edustama Tokamak-tyyppi on tieteellisesti toimivaksi osoitettu. Seuraava askel olisi sen teknisen toimivuuden osoittaminen ITER:illä, jonka teho tulee olemaan useita satoja megawatteja, kun JET:illä se oli 16 MW. Tavoitteena olisi saada yli kymmenkertainen fuusiovahvistus usean minuutin ajan. ITER maksaa noin 4 miljardia euroa ja sen teho tulisi olemaan 500MW. Oikea voimala se ei kuitenkaan vielä ole sillä siinä ei ole täyttä tritiumhyötöä ja ei sen puoleen sähköntuottoakaan. Vuoteen 2020 mennessä sen kuitenkin tulisi antaa vastaus kysymykseen Tokamak-reaktorien teknisestä toteutettavuudesta.

ITER-hankeeseen osallistuvat muun muassa EU-maat, Venäjä, USA, Japani ja Etelä-Korea. Suurimman osan hankkeen kuluista maat hoitavat toimittamalla tarvittavat osat reaktoriin. Tällä hetkellä kiistellään siitä rakennetaanko ITER Euroopan Cadaracheen vai Japanin Rokkashoon. Hanke on ollut vireillä jo 80-luvulta asti, mutta sen eteneminen on vaihdellut poliittisten suhdanteiden mukaan. Tällaisen suuren tiedehankkeen etenemi-

nen on kiinni vain tahdosta. Loppujen lopuksi hanke ei ole sen kalliimpi kuin esimerkiksi yksi tavallinen USA:n lentotukialus.

Suomessa tutkimuksen rahoitus hoidetaan keskitetyksi TEKESin teknologiaohjelman ”Fusion 2003–2006” kautta. Teknillinen ohjelma on nimeltään Fusion 2003–2006. Toiminta on integroitu osaksi suurempaa EU-ohjelmaa. Tutkittavat alueet ovat teoreettinen fuusioplasmatutkimus ja tekniikan osalta reaktorin ensiseinämat, robotiikka, materiaalit ja tietysti ITER. Suomalaisesta teollisuudesta esimerkiksi maailman johtavalla suprajohdevalmistaja Outokummulla on mahdollisuus päästä toimittamaan materiaalit suprajohtaviin magneetteihin, jotka ovat reaktorin kalleimpia osia. Fuusioreaktorin pohjassa oleva diverttori, jota kautta syntynyt helium poistuu, pitää vaihtaa aika-ajoin ja tätä testataan Tampereella 2006.

Kirjoittajan omia mietteitä

Professori Salomaan luento kesti itsessään vain runsaan tunnin, mutta yleisön kysymykset veivät melkein toisen mokoman. Professori ilmaisi kyselijöille muun muassa hienovaraisesti, että niin sanottu kylmäfuusio lienee täyttä huijausta. Luennon jälkeen olo oli asian suhteen hieman pessimistinen ja synkkä. Mieltä kohottaakseni jatkoin mietiskelyä omista lähtökohdistani:

Kylmäfuusio on todella mahdollinen - hiukkaskiihdyttimillä. Tosin se nyt ei liene energiantuotannollisesti kovin hedelmällinen lähtökohta. Hiukkaskiihdyttimissä kun asiat tapahtuvat aika pienessä mittakaavassa ja silti kiihdyttäminen on tehotonta ja paljon energiaa kuluttavaa.

Todellinen unelmien täyttymys fuusioreaktoreissa olisi sellainen deuteriumia (myöhemmin vaikka protonejakin) fuusioiva rinkula, jossa kuumaa heliumplasmaa voisi erottaa kierrosta ja ohjata magneettikanavaa ulos. Valtavasta lämpötilaerosta johtuen voimala antaisi termodynaamisesti käytännössä 100 % hyötysuhteen muuntajan tyyppisillä ”magnetohydrodynaamisilla generaattoreilla”. Tämä tarkoittaisi, että voimala saisi maksaa 2,5-kertaisesti suunniteltuihin, tavallisia höyryturbiineita käytäviin fuusiovoimaloihin verrattuna. Se olisi myös D-T-fuusiota yksinkertaisempi ja puhtaampi, sillä neutroneita ei synny eikä niitä tarvitaakaan, joten hyötövaipat ja tritiumkäsittely jäävät kokonaan pois. Kaikki tämä tarvitsee kuitenkin ennen kaikkea valtavien paljon parempia magneettien suprajohteita.

Fissio on erittäin helppo toteuttaa käytännössä, kun taas fuusion saaminen aikaan pienessä mittakaavassa maapallolla on yksi kaikkein vaikeimpia tehtäviä. Fission ainoa huono puoli fuusioon verrattuna on lyhytikäisten ja siksi voimakkaasti radioaktiivisten fissiotuotteiden syntyminen. Tämän ei tarvitse mielestäni välttämättä olla haitta. Monilla aineilla kuten kesiumilla ja strontiumilla kun voisi olla paljon nykyistä enemmän hyötykäyttöä lääketieteessä, tutkimuksessa ja teollisuudessa. Kaikesta huolimatta fuusio on huomattavasti parempi tutkimuskohde kuin lentotukialukset, hävittäjät ja muut sotatarvikkeet. Vaikean tutkimuksen sivutuotteena myös syntyy paljon muuta tekniikkaa hyödyttäviä materiaaleja ja ratkaisuja.

Mari ja Matti ovat

TEKKARIMME VALTUUSTOISSA

TKY:n hallituksen puheenjohtaja Matti Kuronen ja Vihreiden nuorten ja opiskelijoiden liiton puheenjohtaja Mari Puoskari kahmivat kiitettävät äänimäärät Espoon ja Helsingin kunnallisvaaleissa. Näin kummasakin valtuustossa nähdään teekkarietustusta pitkän tauon jälkeen.

– Joskus Espoossa on ollut teekkareita valtuustossa, mutta en kyllä muista milloin viimeksi, Matti Kuronen sanoo.

Helsingiläinen Mari Puoskari on tosin jo valmis diplomi-insinööri, mutta jatko-opinnot TKK:lla ja vuosien aktiivisuus TKY:n toiminnassa puoltavat edelleen teekkari-nimityksen käyttöä. Matti Kuronen on sen sijaan niin teekkari, kuin teekarit voivat valtuustoon vain toivoa. Näkyvä asema TKY:n peräsimessä auttoi läpimenoa vaaleissa, ja nyt teekarit saavat valtuustoon parasta mahdollista asiantuntemusta espoolaisten opiskelijoiden etujen valvomiseen. Valvomiseen, sillä Espoon kaupungin muka heikossa taloudellisessa tilanteessa uusista etuuksista ei tarvitse vähään aikaan haaveilla monien nykyistenkin tukien ollessa vaakalaudalla. Ensi töikseen Kuronen pääsee todennäköisesti puolustamaan niin bussilippujen opiskelijaalennuksia, kuin Teekkarikylän tonttien vuokra-avustuksia.

– Toivottavasti minä voisin olla valtuustossa myös opiskelijoiden ja teekkareiden asioista tietävänä asiantuntija, Matti toivoo.

VAALITULOSTA EI JUHLITTU

Matilla vaaliviikonloppu sujui kiireissä merkeissä esimerkiksi LTKY:n

MIKKO ARVINEN

vuosijuhlissa lappeen Rannalla, joten vaalituloksen jännittämiselle ei jäänyt liiemmälti aikaa. Marilla vaali-ilan tunnelmaan ei puolestaan voinut olla vaikuttamatta kanssavihreiden tappiomieliala Kaisaniemen vaalijuhlissa.

– Helsingissä menetettiin niin monta paikkaa ja monia hyviä ystäviä tippui valtuustosta, ettei tunnelma ollut aluksi kovin korkealla. Sen jälkeen minulle on kuitenkin tullut hirveästi onnitteluita ja omasta tuloksesta pitää olla onnellinen, Mari kertoo.

Pääkaupungissa läpi pääseminen 804 äänellä on kova suoritus 25-vuotiaalle. Vaikka Mari korostaakin olevansa vain yksi Helsingin 85 valtuutetusta, ei suuren puolueen edustajan vastuuta voi vähätellä.

Marin näkyvä paikka ViOn puheenjohtajana, Markus Draken seuraajana, toi vaalien alla hyvin näkyvyyttä, mutta silti läpimenoon tarvittiin aktiivisen tukiryhmän apua, jotta esimerkiksi 20 000 vaalimainosta saatiin jaettua tarkkaan harkittuihin postilaatikoihin.

Matilla kampanjointi jäi vähemmälle. Työt TKY:ssä veivät normaalin aikansa, ja Matti uskookin, että kunnialla hoidetut puheenjohtajan tehtävät olivat hänen paras mainoksensa vaaleissa. Matti valittiin valtuustoon teekkareiden äänillä. Äänestyskarttoja tarkastelemalla huomaa selvästi, että suurin osa äänistä tuli Otaniemen äänestysalueelta ja suurten opiskelija-asuntoloiden ympäristöstä.

– Jostain Etelä-Leppävaarastakin pystyi katsomaan selvästi, että ahaa, siellä on paljon HOAS:n kämppiä.



Voittajien on helppo hymyillä. Matti Kuronen valittiin Espoon kaupungin valtuustoon 405 äänen potilla ja Mari Puoskari Helsinkiin 804 äänellä.

Nyt voisi ajatella niin, että tietää ketkä ovat äänestäneet ja kenen asiaa siellä valtuustossa ajaa, Kuronen sanoo.

Matti Kuronen sai Otaniemen äänistä peräti 10,4 prosenttia, millä suorituksella Helsingin Sanomat myönsi Matille Otaniemen kyläpäällikön arvonimen. Ylen kuntavaalien tulospalvelun mukaan Otaniemen äänestysprosentti jäi jälleen kerran alhaiseksi, äänestämään vaivautui vain 55,3 % äänioikeutetuista. Samalla kokoomus piti asemansa teekkareiden lempipuolueena 39 prosentin kannatuksella. Luku vastaa melko tarkkaan puolueen keskimääristä 38,5 prosentin espoolaiskannatusta. Vihreät on Otaniemen toiseksi suurin puolue 32 % kannatuksella muiden puolueiden tullessa kaukana takana.

YHTEISTYÖTÄ JA EKO-PERIAATTEITA

Matti ja Mari ovat molemmat ”vihreitä vihreitä”. Matti päätti liittyä

puolueeseen vasta kunnallisvaalien alla, eikä Marinkaan jäsenkirja ole paria vuotta vanhempi. Marille vihreys on ennen kaikkea kestävän kehityksen ideologian vaalimista edistyksellisellä tavalla, mihin sen paremmin oikeisto tai vasemmiston ”veljet ja siskot” eivät ole Marin mukaan kenneet enää aikoihin. Matille vihreys ei sen sijaan ollut yhtä itseltään selvä valinta.

– Jossain muussa kunnassa minä olisin voinut olla jonkin muunkin puolueen ehdokkaana, mutta täällä Espoossa vihreillä oli ehdottomasti fiksuimpia ajatuksia asioiden kehittämiseksi. Lisäksi vihreissä mahtuu ajattelemaan itsekkin, Matti perustelee joidenkin TKY:n jäsenten aluksi kummeksumaa poliittista valintaa.

Vaalien jälkeen yhdelläkään teekarilla ei kuitenkaan luulisi olevan valittamista TKY:n edustajan valinnasta.

– Ihan ylioppilaskunnan kannal-

ta minä haluaisin ajatella, että nyt TKY:llä on valtuustoissa ainakin yhdet ehdokkaat kenelle voi soittaa kolmenkin vuoden kuluttua ja ainakin kysyä miten TKY:tä koskevat päätettävät asiat menevät, ylioppilaskunnan puheenjohtajuudesta vuoden vaihteessa luopuva Matti Kuronen sanoo.

Tulevalla valtuustokaudella Matti Kuronen lupaa vannon yhteistyön nimeen yli puoluerajojen. Esimerkiksi valtuuston suurimman ryhmän kokouksen ryhmäpuheenjohtaja on ainakin vielä tällä hetkellä TEKistä tuttu Jukka Mäkelä, ja yhteistyön toimivuuteen on helppo luottaa myös jatkossa. Muutenkin Matti Kuronen on seurannut työnsä puolesta aktiivisesti espoolaista päätöksentekoa, ja valtuustosta löytyy lukuisia ennestään tuttuja kasvoja. Yhteistyötä myös tarvitaan, sillä Espoossa vihreät menettivät kaksi valtuustopaikkaa ja paikkamäärä tippui 11:sta yhdeksään 67-henkisessä valtuustossa.

Mari Puoskari on toiminut Helsingin Vihreiden valtuusto- ja kaupunginhallitusryhmien sihteerinä, joten valtuustosali on tullut jo tutuksi lukuisissa kokouksissa.

– Minua kiinnostavat teemat lähtevät tavallaan sukupolvisotanäkökulmasta. Nuoret ovat valtuustoissa todella aliedustettuina, Mari sanoo.

Uudet valtuutetut kertovat tärkeimmiksi tavoitteikseen nuorten pätkätyöläisten ja opiskelijoiden etujen valvomisen ja joukkoliikenteen, kulttuurielämän ja opiskelija-asuminen tukemisen. Lisäksi listalle mahtuu kaupunkien työnantajapolitiikan, palveluiden saatavuuden ja kaupunkisuunnittelun järkevöittämistä ja tehostamista. Molemmat olisivat myös valmiita yhdistämään pääkaupunkiseudun kunnat. Ellei muuten, niin pala kerrallaan, ensin Otaniemi Helsinkiin.

Lisäksi Matti Kuronen toivoo, että kaikki eläkeläiset saisivat talven liukaiden lähestyessä ilmaiseksi nastat kenkien pohjiin. Matin mukaan juuri tämän kaltaisella innovatiivisuudella ongelmia olisi helppo ratkaista etukäteen äärimmäisen kustannustehokkaasti. 🇫🇮

Gnaisten
Gallup

>1. Mitä mieltä olet Bordelli-bileistä? >> 2. Mitä mieltä olet siitä, että Teekkarikylään tuodaan strippareita? >>> 3. Tuovatko miesstripparit tapahtumaan tasa-arvoa? TEKSTI JA KUVAT ERIKA EEROLA



Kati, 3. vuosikurssi, tietoliikennetekniikka, 25 vuotta

1. En ole oikein tutustunut aiheeseen tarkemmin, sillä en ole ikinä käynyt niissä. En ole Bordelli-bileistä oikein mitään mieltä. Kai sinne voisi mennä jos kavereita olisi menossa, mutta ei ehkä itsekseni tulisi lähdettyä
2. Ei kai siinä mitään sen kummempaa. Stripparit on kuitenkin siellä bileissä, eli ei kenenkään, kuka ei niitä halua nähdä, tarvitse niitä katsella.
3. No joo. Täytyyhan siellä naisillekin olla jotain, vaikka meitä onkin täällä vähemmän.



Laura, 3. vuosikurssi, konetekniikka, 21 vuotta

1. Hype on aika paljon suurempi mitä se todellisuudessa on. Loppupeleissä Bordelli-bileet on ihan normaalit bileet, jossa on paljon teekkareita. .
2. En mä välttämättä kannusta, mutta en ole vastaanakaan jos esimerkiksi Smökissä on jotkut bileet, jossa strippari esiintyy. Ehkä olisi eri asia, jos se olisi jotenkin näyteikkunatyylisiä niin kuin jossain Hollannissa.
3. Mun mielestä ei, koska pari vuotta sitten kun kävin Bordellibileissä, siellä oli yksi miesstrippari. Mulle tuli selvä olo, että se koko tapahtuma oli täysin miesasiakaskunnalle suunnattu.



Susanna, 4. vuosikurssi, sähkö, 22 vuotta

1. Mun mielestä ne on ihan ok. Itse en ole menossa enkä ole ikinä siellä ollutkaan, eikä kiinnostakaan. Mutta jos joku haluaa mennä, niin mikäs siinä. En ole itse innostunut menemään mihinkään pukubileisiin, olivat ne sitten Halloween-pippalot tai mitkä tahansa.
2. Ei se mua henkilökohtaisesti häiritse. Itse en haluaisi välttämättä mennä katsomaan, mutta jos joku haluaa, niin se on hänen oma asiansa.
3. Joo no, ehkä tasapuolisuuden vuoksi täytyy molemmille sukupuolille olla jotain. Jos kaikki ohjelma olisi suunnattu vain miehille, se olisi vähän tylsää.



Sini, 1. vuosikurssi, bioinformaatioteknologia, 19 vuotta

1. Olen kuullut, että siellä on aika vähän vaatteita porukalla, mutta kaikenlaisia bileitä pitää olla.
2. Mikä ettei, onhan täällä kaikkea muutakin. Kyllä tänne mahtuu kaikenlaista.
3. Joo, kyllä niitä pitää olla, kun siellä on naisiakin.



TALENTIT JA YRITYKSET KOHTASIVAT IT-MESSUILLA

ERIKA EEROLA

TalentIT-messut houkuttelivat marraskuun alussa Dipoliin kolmisenkymmentä IT-alan yritystä, muutamia perinteisemmän teollisuuden edustajia, sekä runsaasti opiskelijoita. Mukana oli myös pienempiä firmoja ja monia uusia tulokkaita.

Ensimmäistä kertaa messuilla mukana olivat esimerkiksi Sulake ja Digital Chocolate, jotka tulivat tuomaan itseään tunnetummiksi ja rekrytoimaan uutta työvoimaa.

– Lähdimme tänne, koska meillä on niin kova rekrypaine. Olemme rekrytoineet tänä vuonna 90 ja kasvu jatkuu. Ohjel-

moijia tarvitaan, Sulakkeen henkilöstöjohtaja Outi Repo sanoo.

Repo hieman harmittelee, että vaikka Sulakkeen päätuote Habbo Hotel onkin tunnettu, suuri yleisö ei osaa yhdistää tuotetta yritykseen.

– Mikä on Sulake, mitä te teette, minkä tyyppisiä työntekijöitä haette, olivat Revon mukaan opiskelijoiden tyyppillisiä kysymyksiä.

Myös Digital Chocolate etsi messuilla uusia kykyjä pelialalle.

– Meillä on paikkoja avoinna, ja TKK:lla on tunnetusti hyvää porukkaa, Ville Haaramo digitaalisesta suklaasta toteaa.

Haaramo on itekin opiskellut TKK:lla, ja firman perustajissa sekä työntekijöissä on mukana TKK:n kasvattaja.

Haaramo oli messuilla etsimässä yritykselle Java-ohjelmioijia, testajia, tuottajia, pelisuunnittelijoita sekä myynti-ihmistä.

– Hirveän vähän on ihmisiä, jotka voidaan suoraan rekrytoida meidän tehtäviin, koska peliteollisuutta ei ole ollut niin paljon Suomessa. Koulutamme usein ihmiset työhön.

Jos peliala kuitenkin kiinnostaa, Haaramo suosittelee opiskelemaan grafiikkaintensiivistä ohjelmointia ja teknistä kirjoittamista. Myös kaupallisesta osaamisesta on alalla hyötyä.

Viidennen vuosikurssin tietoliikennetekniikan opiskelija Timo Markula oli tullut messuille katsomaan uusia yrityksiä, joihin voisi päästä tulevaisuudessa töihin. Esimerkiksi messuilla mukana ollut Elektrobitt

kiinnosti.

– Voi täältä messuilta ehkä joku saada töitä, mutta ainakin saa irti, mitä joku firma tekee, Timo sanoo.

Neljännän vuosikurssin fyziikan opiskelija Taru Suortti oli messuilla hakemassa diplomityöpaikkaa. Ensimmäisenä listalla oli GE Healthcare.

– Messuista on hyötyä, koska täällä saa paljon tietoa yrityksistä, Taru toteaa.

Taru toivoisi, että tulevaisuudessa hän saisi tehdä mielenkiintoista työtä, ja työpaikan työilmapiiri olisi hyvä työntekijöiden kesken.

– Olisi kauhean kiva, että olisi myös varma työpaikka, eikä määräaikainen. ■



Sulakkeen henkilöstöjohtaja Outi Repo sai kertoa opiskelijoille hyviä uutisia: yritys on rekrytoinut tänä vuonna jo 90 uutta työntekijää.

Rekrytointipalvelu uskoo suhdanteiden nousuun

ERIKA EEROLA

IT-alalta kuuluu pitkästä aikaa hyviä uutisia. TKK:n Ura- ja rekrytointipalveluiden mukaan IT-alan rekrytointi näyttäisi olevan pirstymässä, vaikka lehtien otsikoissa on nähty vielä syksyllä yt-neuvotteluita ja uutisia irtisanomisista. Tietotekniikan liiton mukaan tietotekniikan ammattilaisten työttömyys on jatkanut laskuaan, työttömyysaste oli vuoden toisella neljänneksellä 3,7%.

Myös TT:n mukaan sen jäsenyritykset arvioivat rekrytoivansa vuosina 2005 ja 2006 enemmän diplomi-insinöörejä kuin kuluvana vuonna.

Muutaman hiljaisemman vuoden jälkeen TalentIT-messuilla mukana olevien yritysten määrä kasvoi tänä vuonna, ja monet yritykset hakevat työntekijöitä moniin erilaisiin tehtäviin.

– Nyt haetaan osaajia, sillä noin 2/3 messuilla mukana olevista yrityksistä oli rekrytoimassa. Näyttääkin siltä, että rekrytointi on pirstymässä, Ura- ja rekrytointipalveluiden yritysmarkkinoija Riitta Kontio TKK:n Innovaatiokeskuksesta sanoo.

TKK:n opiskelijoiden vetovoima kestää

TKK:n Ura- ja rekrytointipalvelut järjestivät TalentIT-messut nyt seitsemännen kerran. Messut on säilyttänyt paikkansa merkittävänä tapahtumana kilpailevien messujen kadotessa kentältä.

– Yritysten puolelta oli paljon kiinnostusta messuja kohtaan, sillä Teknillisen korkeakoulun opiskelijat on kiinnostava kohderyhmä. Messut ovat säilyttäneet asemansa, ja se johtuu nimenomaan kohdejoukosta. Meiltä löytyy tulevaisuuden osaajia, Ura- ja rekrytointipalveluiden palvelupäällikkö Minna Lehojärvi kertoo.

Kontio ja Lehojärvi pitävät messuja tärkeänä kohtaamispaikkana IT-alan yrityksille ja opiskelijoille.

– Messuilla pääsee suoraan vuorovaikutukseen yritysten kanssa. Vaikka elämme nettiaikaa, henkilökohtaisilla kontakteilla on tärkeä merkitys, sanoo Riitta Kontio.

Omasta toiminnastaan TalentIT-messuilla olivat kertomassa muun muassa YIT ja ABB.

– Opiskelijamessut on luonteva kanava tavata nuoria ja tehdä YIT:tä heille tutuksi mahdollisena tulevaisuuden mahdollisuutena. On myös virkistävää tavata opiskelijoita ja kuulla heiltä, miltä me opiskelijoiden silmissä näytämme, YIT:n rekrytointikoordinaattori Tarja Tolvanen sanoo.

ABB:n Students relations manager Marjut Ojalan mukaan messut ovat ABB:lle hyvä tilaisuus päästä kosketuksiin useiden opiskelijoiden kanssa samanaikaisesti.

– Opiskelijathan ovat meidän ydinkohderyhmämme ja he voivat olla tulevia työntekijöitämme, Ojala toteaa.

Pelkkä teoreettinen koulutus ei riitä

Sekä Ojalan että Tolvasen mukaan suhdannenäkymät näyttävät tällä hetkellä hyviltä ja rekrytointi on vilkastumassa.

– Olin juuri pääkonttorissamme Sveitsissä, ja sieltä näytetään hyvää valoa sille, että markkinat alkavat vetää, ja kilpailu hyvistä osaajista tulee kovenemaan. Esimerkiksi taajuusmuuttajien kauppa käy todella hyvin ympäri maailmaa, Ojala kertoo.

ABB:llä onkin tällä hetkellä useita kymmeniä paikkoja auki. Tällä hetkellä tarvitaan esimerkiksi suunnittelijoita, ohjelmioijia ja tuotekehityssinsinöörejä. Myös opinnäytetyöpaikkoja on tarjolla.

Myös YIT katsoo valoisasti tulevaisuuteen.

– Tulevaisuudessa toiminta mahdollisesti laajenee ja kasvaa, mikä saa aikaan sen, että tarvitaan uusia osaajia taloon, Tolvanen sanoo.

YIT:llä tarvitaan tällä hetkellä työntekijöitä tuotannon työntekijöistä kehitys- ja projekti-ihmisiin. Myös paikkoja diplomityön tekemiseksi löytyy.

– Arvio vuodelle 2005 on noin 15–20 diplomityötä, Tolvanen kertoo.

YIT:n rekrytointi pysyy tulevaisuudessa ainakin samanlaisena kuin tähän asti.

– Meillä on vuosittain otettu taloon sisään uutta porukkaa. Mikään ei ainakaan kerro siitä, että rekrytointi olisi huononemaan päin. Voikin sanoa, että suhtaudumme positiivisesti tulevaisuuteen. Kyllähän se näkyy esimerkiksi siinä, että meillä on sunnuntaisin Hesareissa työpaikkailmoituksia ja koko ajan haetaan lisää väkeä, Tolvanen toteaa.

Sekä Tolvanen että Ojala arvostavat tulevissa työntekijöissä moniosaamista, pelkkä teoreettinen koulutus ei tänä päivänä enää riitä. Tolvasen mukaan YIT:lle halutaan aktiivisia, työstään innostuneita, ennakkoluulottomia, osaavia ja innokkaita nuoria henkilöitä, jotka ovat valmiita tekemään paljon työtä oman uransa edistämiseksi.

Ojala painottaa vuorovaikutus- ja tiimityöskentelytaitoja sekä muutakin kielitaitoa englannin kielen lisäksi.

– Nykyään vaatimukset ovat niin kovat, että kaikilta vaaditaan moniosaajan taitoja, vaikka se tuntuukin kliseeltä, Ojala sanoo. ■

TERVETULOA

TRANS-MONGOLIAN JUNAMATKALLE KAUKO-AASIAN HALKI!

Shanghai-Helsinki: 10 215 kilometriä,
189 tuntia jyskyttävää matkantekoa

TEKSTI ERIKA EEROLA KUVAT SAMI HEIKKILÄ

3. luokan vaunussa on tunnelmaa.

Sami ja juna. Matka Pekingistä
Ulan Batoriin juuri alkamassa.

”Juna heilui ja jyskytti. Moskovassa kävelin vielä sellaista junakävelyä, ja ihmettelin, miksi tämä maa on paikallaan”, Sami Heikkilä, 25, viiden vuoden vuosikurssin rakennus- ja ympäristötekniikan opiskelija kertoo.

Sami pääsi viime kesänä kahdeksi kuukaudeksi työharjoitteluun Tokioon. ”Olin rautatiefirmalla suunnitteluhommissa”, Sami kertoo.

Sami onnistui saamaan halvan lentolipun vain menosuuntaan, mutta ei takaisin. Kallis paluulippu jäi ostamatta. Tästä syntyi idea junamatkasta Kiinasta Moskovaan. ”Mä rupesin kelaamaan vaihtoehtoja: kun duuni loppuu elokuun lopussa, niin voisin hyvin olla vielä kuukauden reissussa. Jostain nettisivuilta löytyi tietoa siitä, että Japanista pääsee laivalla Kiinaan, ja se kuulosti hyvältä.”

Sami diggaakin omatoimimatkailusta ja reppureissaamisesta. ”Reissaminen sinänsä on tosi siistiä. Ehkä tuo juna on ainoa tapa nähdä, miten tavalliset venäläiset matkustavat.”

Sami sai houkuteltua matkaseurakseen kaksi tyttöä, joista toinen on Samin vanha tuttu, toinen tarttui mukaan netin kautta. ”Laitoin Palontallajien nettisivulle ilmoituksen, jossa kerroin, että olen tulossa Kii-



nasta junalla takaisin Suomeen ja kysyin, haluaako joku lähteä seuraksi.” Sami ajatteli, että porukassa on turvallisempaa matkata, koska joku voi jäädä aina vahtimaan tavaroita, jos juna esimerkiksi pysähtyy vähäksi aikaa jonnekin asemalle.

Ensin oli kuitenkin päästävä Kiinan puolelle. ”Mulla kävi tsägiä, sillä mä olin kahdeksan hengen hytissä. Jotkut sveitsiläiset kaverit olivat tata-mi-huoneessa, jossa lattialla oli 16 ihmistä. Pelasin japanilaisten kanssa japanilaista shakkia”, Sami kertoo kaksi yötä kestäneestä laivareissusta. Sami tapasi matkaseuralaisensa Shanghaiissa, josta kolmikko matkusti junalla Pekingiin.

Pääsääntöisesti reittivaihtoehtoja Kauko-Aasian halki on kolme. Perinteisin junareitti on Trans-Siberian rata Vladivostokista Moskovaan.

Pekingistä pääsee Trans-Mongolian linjalla Mongolian läpi Ulan Batorin kautta Moskovaan sekä Trans-Manchurian linjalla Mantsurian kautta Moskovaan. Kolmikko halusi käyttää Trans-Mongolian reittiä. ”Halusin käydä katsomassa millainen on Mongolia. Se on myös lyhin reitti Moskovaan”, Sami toteaa.

Matka Pekingistä Moskovaan kestää noin 150 tuntia. Jos matkalla haluaa pysähdellä, on pysähdykset suunniteltava etukäteen, sillä jokaiselle osuudelle pitää ostaa matkalippu. Moni pysähtyykin reitin varrella. Suosittuja pysähdyspaikkoja ovat Mongolian pääkaupunki Ulan Bator ja Keski-Siperiassa sijaitseva Irkutsk.

PEKINGISTÄ KOHTI ULAN BATORIA

Juna Pekingistä Ulan Batoriin oli niin täysi, että matkalaiset joutuivat

>> ”Lonely Planetin Trans-Siberian Handbook oli niin surkea, että olisi pitänyt heittää se ikkunasta ulos, mutta junasta ei saanut ikkunoita auki.”



Rossiya! Juna Irkutskista Moskovaan.

>> ”Ainakin tuossa 3. luokan vaunussa varmasti tutustuu ihmisiin, jos otat vodkapullon ja menet istumaan joidenkin seuraan.”



Itsetehty shakkilauta – oiva ajanviete tylsyyden iskiessä.

odottamaan kolme päivää seuraavaa junaa, sillä väliä kulkee vain kaksi junaa viikossa. Reitti Pekingistä Ulan Batoriin kesti noin 30 tuntia ja Samin mukaan se maksoi ”sikävähän” eli 60 euroa. Lippu Ulan Batorista Irkutskiin maksoi noin 25 euroa ja Irkutskista Moskovaan noin 40 euroa. Lippujen hinnat tulevatkin paikan päältä ostettuina huomattavasti halvemmiksi kuin Suomesta ostettuina.

Junissa ei ole istumapaikkoja ollenkaan, vaan ainoastaan eri hyttiluokkia. Seurue matkusti ensisijaisesti 2. luokan hytissä eli kupé:ssa, jossa on neljä sänkyä. ”Sängyt ovat aika kapeita ja suht lyhyitä ja niissä ei ole mitään voita tai muuta sellaista, millä sä voisit köyttää itsesi kiinni. Nukkuminen on vähän kieli keskellä poskea: toivottavasti mä en käännä yöllä unisani kylkeä ja tipu tästä sängystä”, Sami nauraa ja jatkaa: ”Alapunkka kääntyy ylös ja sen alla on laatikko, johon voi heittää kamat, laittaa punkan alas ja mennä sen päälle nukkumaan. Sieltä ei varmasti kukaan pölli mitään.” Hytin oven saa myös lukkoon, ja Samin mukaan olo oli turvallinen. ”Mitään ei hävinnyt, eikä kukaan kertaakaan koko reissun aikana yrittänyt viedä mitään.”

Matkalla mukana ollut opaskirja osoittautui kuitenkin käyttökelpottomaksi. ”Lonely Planet:n Trans-Siberian Handbook oli niin surkea, että olisi pitänyt heittää se ikkunasta ulos, mutta junasta ei saanut ikkunoita auki.” Samin mukaan kartat olivat huonoja, ja esimerkiksi Kiinaosiossa ei löytynyt tietoa kiinalaisilla kirjaimilla. ”Kun Kiinassa ihmiset eivät osaa englantia, siellä on täysin mahdotonta löytää mitään paikkoja”, Sami manailee.

Sami kehuu kuitenkin hytin ja vaunujen puhtautta. Joka vaunussa onkin töissä yksi vaunuemäntä, joka siivoaa vaunua, huolehtii, että samovarissa on kuumaa vettä, vuokraa lakanoina ja hoitaa muita yleisiä asioita.

Samassa vaunussa matkustavat jakavat yhden WC:n ja pesulavuaarin. Suihkua ei ole.

”Eihän ne nyt roudaa mitään suuria vesisäiliöitä mukana, että ihmiset pääsisivät suihkuun. Länsimaistyylinen vessa siellä kyllä oli, mutta se ei ollut hirveän puhdas. Ihmiset käyttivät sitä kyykkimällä sen päällä, koska ei siihen viitsinyt istua.” Aina kun juna pysähtyy, laitetaan vessan ovi lukkoon. ”Jos et kerinnyt käymään siellä, jouduit pahimmillaan venaamaan tunnin tai parikin”, Sami kertoo.

Juna saapui aikanaan Ulan Batoriin ja matkaajat viettivät Mongoliassa kolme yötä. ”Minua viehättää Mongoliassa se, että siellä on niin erilaista kuin täällä. Ihmisten elämäntapa on aika erikoislaatuinen ja luonto on niin kaunista. Esimerkiksi Mongoliassa puolet porukasta on nomadeja ja ne asuvat jurtissa eli teltoissa.” Tereljin luonnonpuistossa porukka koekielikin yöpymistä perusjurtassa, jossa oli sänkyjä, pöytä ja kamiina.

ULAN BATORISTA IRKUTSKIIN

Matka Ulan Batorista Irkutskiin kestää noin 36 tuntia. ”Rajanylitys oli mielenkiintoinen Mongolian ja Venäjän välillä. Ensin hypättiin junaan Ulan Batorissa ja todettiin, että tässä on vain yksi vaunu, jossa lukee Irkutsk. Joskus aamuyöstä vaunu tuli perille rajalle. Ihmeteltiin, että eihän tämä liiku mihinkään, mutta kuitenkin nukuin vielä pari tuntia ja heräsin kun oli valoisaa. Menin junasta ulos, käännyin ympäri ja totesin, että voi vittu. Siinä seiso! se meidän yksi vaunu, koko loppujuna oli jossain: ei ollut veturia eikä mitään muutakaan. Siinä oli ehkä pahin shokkitapaus matkan aikana”, Sami tilittää.

Porukka joutui odottamaan rajalla 5–6 tuntia, jonka jälkeen paikalle tuli yksi veturi, joka veti vaunun rajan yli Venäjän puolelle, jonka jälkeen veturi häipyi taas jonnekin. Muuta-

man tunnin kuluttua saapui kuitenkin juna Irkutskista, ja matka jatkui. Viisumit pitää hankkia kaikkiin niihin maihin, joiden läpi matkustaa. ”Rajavartijat kävivät meidän hytissä pyörittämässä, mutta eivät ne tsekkanneet meidän kamoja kummallakaan rajalla”, Sami toteaa.

Junassa istuminen ei Samin mukaan tuntunut puuduttavalta, vaikka kovin paljon tekemistä ei junassa ollutkaan. Matkalaiset pelasivat korttia ja shakkia, lukivat kirjoja, joivat kaljaa ja katselivat maisemia. ”Mongoliassa ja Irkutskin seudulla oli tosi upeita maisemia, tosi vuoristoista seutua. Olin suunnilleen nenä liimautuneena ikkunaan koko matkan. Mongoliahan on hirveän korkealla, koko maa on 1600 metriä merenpinnan yläpuolella.”

Poikkeuksen junaelämään tekivät lyhyet pysähdykset suurimmilla asemilla muutaman kerran päivässä. Tällöin oli mahdollista mennä ja loittelemaan laiturille ja ostaa eväitä myyntikojuista tai mummoilta, jotka kauppasivat esimerkiksi piirakkoita, marjoja, vihanneksia ja leivonnaisia. Kahden litran kaljapullo maksoi 1,5 euroa. ”Pärjäsi ihan hyvin kun osti ruokaa ja juomaa asemilta. Oli meillä jonkin verran pikanuudeleita-kin mukana, sillä kuumaa vettä saa junassa samovarista.”

Junissa on usein myös ravintolavaunu, josta saa matkan aikana ruokaa, mutta matkalaiset eivät syöneet siellä kertaakaan. ”Jos kaksi olisi lähtenyt syömään, niin yksi olisi joutunut vahtimaan kamoja. Ravintolavaunu oli myös suhteellisen kallis. Siinä olisi mennyt 7 – 8 euroa, jos siellä olisi syönyt järkevän aterian.”

Irkutskista reissaajat tekivät retken maailman syvimmälle järvelle Baikalille. ”Yötä oltiin sellaisessa venäläisessä majatalossa. Sieltä sai kolme ateriaa päivässä ja siellä oli jopa banya eli sauna”, Sami kertoo ja muistaa kehua samalla Baikal-järven kauneutta.

IRKUTSKISTA MOSKOVAAN

Juna Irkutskista lähti maanantai-iltana ja oli perillä Moskovassa seuraavana perjantaina. Viimeinen väli tahtui 3. luokassa, jossa kerrossängyt sijaitsivat avovaunussa. Sänkyjä oli noin viitisenkymmentä. ”Eihän siellä hirveän hiljaista ja rauhallista ole. Ihan hyvin saa nukuttua, jos on hyvät unenlahjat, mutta kyllähän se juna jyskyttää”, Sami toteaa.

Seurueen jäsenet olivat ainoat ulkomaalaiset vaunussa, mutta venäläisiä se ei häirinnyt. ”Jengi oli tosi mukavaa. Suurin osa suhtautui meihin kohteliaalla tavalla, eivät hirveästi tulleet juttelemaan vaan antoivat meidän olla.” Jos seuraa kuitenkin haluaa, ei se Samin mukaan ole ongelma. ”Ainakin tuossa 3. luokan

vaunussa varmasti tutustuu ihmisiin, jos otat vodkapullon ja menet istumaan joidenkin seuraan.” Venäjän kielen taito on reissulla eduksi, mutta Samin mukaan se ei kuitenkaan ole välttämätöntä.

Pieni kyllästyminen Samiin iski vasta reissun loppupuolella. ”Irkutskista Moskovaan oli tylsää koivumetsää, maisemat eivät hirveästi muuttuneet. Uralvuoret ohitettiin yöllä, ei nähty niitäkään.”

Sami kertoo reissun menneen loppujen lopuksi paljon paremmin kuin hän etukäteen ajatteli, sillä mitään suurempia kommelluksia ei sattunut, eikä matkaseuralaisten kanssa tapeltu juuri ollenkaan. ”Kyllä mä voisin tehdä tuon reissun joskus uudestaan.” 🇷🇺



Väliasema junamatkan varrella. Paikallista arkkitehtuuria.



Jurttia. ”Hyvin sai nukuttua, aluksi oli kuuma ja sitten kylmä.”



Ol'khon-saari Baikalilla.



Kävelysilta, josta kaikkiin siilon sisällä oleviin laitteisiin pääsee käsiksi.

>> SALMISAAREN HIILIVARASTOSSA

POLYTEKKARI SAI TODELLA HARVINAISEN TILAISUUDEN KÄYDÄ TUTUSTUMASSA SALMISAAREN MAANALAISIIN HIILIVARASTOIHIN.

TEKSTI: SANTERI KONTINEN
KUVAT: JOUNI RIUTTANEN

Valokuvaaja ei ilahtunut vierailupäivän säästä. Päivä oli yksi niistä lokakuuisista päivistä, jolloin ei oikein ole varma, onko aurinko nousut ollenkaan. Lisäksi taivaalta tihutti vettä. Salmisaaren voimalaitos näytti vierestä katsottuna lähes pelottavan suurelta. Olimme hiukan ajoissa, joten jouduimme odottelemaan sateisella portilla oppaamme, insinööri Jari Kottosen saapumista.

Salmisaaren maanalaiset hiilivarastot rakennettiin, koska voimalan kupeessa sijaitseva hiilikenttä haluttiin vapauttaa toimistorakennuksen ja urheiluhallin rakentamista varten. Hiilikasan poistuminen parantaa myös yleisesti kaupunkikuvaa. Esteettisen vaikutuksen lisäksi hiilen pölyäminen loppuu länsiväylän alus kokonaan.

Voimalarakennuksen uumenissa Jari Kottonen kertoo, että hiilivaraston luolien louhiminen alkoi vuonna 2001. Luolastoon kuuluu neljä varastosiihoa joiden korkeus on 65 metriä ja halkaisija 40 metriä. Stadionin torni siis lähes mahtuisi seisomaan jokaisessa siilossa. Luolaston syvin kohta – pumppukuoppa – on 126 metriä merenpinnan alapuolella. Alimmat huoltotunnelit kulkevat muutaman metrin korkeammalla. Kottonen mainitsee vielä, että voimalaitoksen piippu ulottuu 154 metrin korkeuteen. Korkeuseroa laitosalueella on siis miehekkäät 280 metriä.

Hiiltä siiloihin mahtuu 250 000 tonnia. Täydellä ajolla Salmisaaren voimalaitokset kuluttavat sen neljässä kuukaudessa. Hiiltä varastoihin voidaan siirtää 1500 tonnia tunnissa. Nopeimmillaan hiiltä puretaan 500 tonnia tunnissa. Kottonen latelee lisää vaikuttavia lukuja: Louhinnassa käytettiin miljoona kiloa räjähdettä. Tunneleita louhittiin 3,7 kilometriä. Rakenteisiin upposi 100 kilometriä harjaterästä ja sementtiä käytettiin 600 000 kiloa. Yhteensä kivilouhetta syntyi 550 000 kuutiometriä. Mielenkiintoisena yksityiskohtana esille tulee vielä, että satama, josta hiilet syötetään kuljetinlaitteiston vieraaksi, sijaitsee aivan Helsinki High Tech Centerin kyljessä.

TULIPALOJEN RISKI ON TODELLINEN

Hiilivarasto, joka Salmisaareen rakennettiin, on maailman ensimmäinen täysin automatisoitu kalliopeirään rakennettu pystysiilovarasto. Maailmalla kyllä on vastaavanlaisia varastoja, mutta ne sijaitsevat maanpinnalla. Rakentamisvaiheessa kallioon louhiminen aiheutti mielenkiintoisia ongelmia. Kun muualla on rakennettu pystysiilovarastoja maanpinnalle, on siilon sisällä tarvittavat laitteet voitu yksinkertaisesti nostaa suurella nosturilla ulkoa käsin. Tämä ei tietenkään ollut mahdollista Salmisaaressa. Suuret nosturit jouduttiin ajamaan maan alle ja sisälle siiloon. Kerta oli ilmeisesti ensimmäinen maailmassa.

Turvallisuuteen on hiilivarastossa todella panostettu. Karkean arvion mukaan noin puolet ajasta Kottonen

puhui erilaisista turvallisuusnäkökohdista. Suurimpana turvallisuusriskinä pidettiin autopaloa maan alla. Sen takia tunneleissa saakin ajella vain dieselkäyttöisillä ajoneuvoilla. Ulkona olevalla hiilikasalla on myös taipumus syttyä itsestään silloin tällöin. Kottonen kertoo, että vanha ulkosalla ollut hiilikasa on syttynyt joiakin kertoja. Palo ei ole kuitenkaan tuottanut näyttäviä lieskoja vaan ne ovat edenneet lähinnä kytemällä. Sisävarastoinnissa itsesytyminen on varsin epätodennäköistä, mutta paloon on varauduttu Salmisaaressa asentamalla hiilihiiloihin sekä typeytys- että vaahtosammutusjärjestelmä. Tunnelissa sattuvien tulipalojen varalta on tunneleihin asennettu sprinkler-järjestelmä. Tunneleissa voi käyttää VIRVE-verkon hälyspuhelimia, ja kännykälläkin maan alla voi soittaa jos omistaa Elisan matkapuhelinliittymän. Tunneleihin mennessä on ryhmällä oltava kaasuilmaisoin joka valvoo hapen, metaanin ja hiilimonoksidin arvoja. Jokaisella ryhmän jäsenellä on myös oltavana mukana pelastushappu, jonka voi vetää pään yli kaasunilmaisimen hälyttäessä. Hissiä, jolla tunneleihin voi laskeutua, voi käyttää varavaimakoneella. Sähkökatkoskaan ei siis jätä palomiehiä eristyksiin maan uumeeniin. Pelastustoimia on myös ajateltu niin, että parit mahtuvat hissiin. Kottosen mukaan pelastuslaitoksen kanssa käytiin hyvin perusteellisia

keskusteluja varaston turvallisuudesta. Turvatoimiin on syynsä, sillä siilossa olevan hiilen pinta on luokiteltu helposti syttyväksi alueeksi.

MAANALAISTA AUTOLLA AJELUA

Seuraavaksi pääsemme Kottosen mukana käymään tunneleissa, jotka vievät siiloihin. Kun auto laskeutuu tunneliin, korvissa tuntuu pientä paineen nousua. Matkalla Kottonen esittelee pikaisesti pumppuasemaa, jonka tarkoituksena on poistaa luoliin tihkuvaa merivettä. Matkalla alas kohtaamme myös pienen miesryhmän tekemässä asennustyötä. Pääsemme jatkamaan kun pieni kaivuri siirtyy pois ajotieltä. Mielenkiintoisen sompailun jälkeen tulemme ovelle, josta pääsee kakkossiilon huipulle.

Pyöreän siilon kattoon on ripustettu kävelysilta, josta alhaalla lymyi-

> KORKEUSEROA LAITOSALUEELLA ON MIEHEKKÄÄT 280 METRIÄ.

levää hiilikasaa pääsee töllistelemaan. Ulkoreunalla kulkee kisko, joka kannattaa hiilenpintaa tasoittavaa laitteistoa. Hiilikasan tasoittaminen osaltaan vähentää tulipaloriskiä. Hienoa hiilipölyä on laskeutunut siilossa jokaiselle vaakapinnalle. Kevyt kosketus kävelysillan kaiteeseen riittää värjäämään käden mustaksi. Kottonen rauhoittelee, että musta pöly lähtee kyllä helposti pois. Kävelysiltaa ei kuitenkaan ole rakennettu vain siksi, että huonot journalistit voisivat hämmästellä siilojen vaikuttavaa kokoa. Sillalta pääsee käsiksi kaikkiin siilossa oleviin laitteisiin. Koska kävelysilta todellakin roikkuu katosta, se huojuu selvästi, kun sillä kävelee. Kävelysilta on rakennettu tukirakentein sidotuista teräksisistä ritilätasoista. Spekuloimme, saisiko pudonneita avaimia noudettua alhaalta hiilikasan pinnalta. Keskeltä katosta roikkuvaa rakennelmaa menee teleskooppiputki, jonka kautta hiili johdetaan siiloon. Alhaalla häämöttöä kivihiilimurskeen kaiken valon imevä pinta.

Käymme vielä tutkimassa luolaston pohjalla olevia automatiikan ohjaukseen käytettäviä sähkökaappeja. Mitään kovin yllättävää ei löydy. Sähkökaapit näyttävät aivan samanlaisilta kuin teollisuuskäytössä yleensä käytettävät. Koska asennustyöt olivat vielä kesken, monissa ohjaintauluissa roikkui lappu: ”Miehiä työssä”.

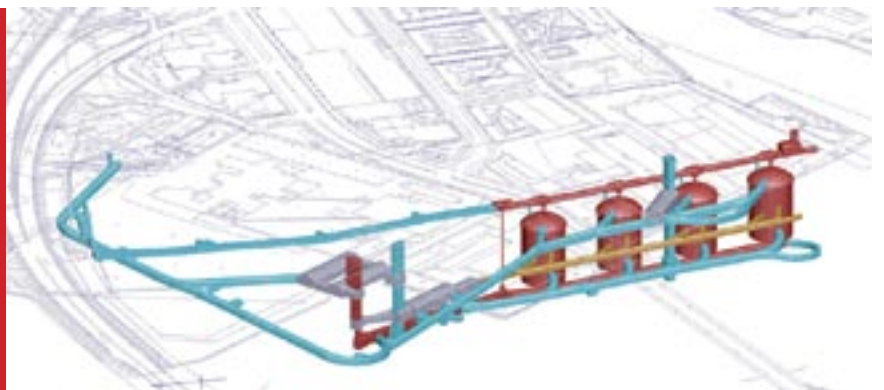
Paluumatkalla on hyvä tilaisuus hiukan tentata opastamme Jari Kottosta. Kottonen on valmistunut sähkövoimatekniikan insinööriksi. Tällä hetkellä Kottonen on kuitenkin muuntokoulutuksessa TKK:lla. Pikkuhuolet tenteistä, opintoviikoista ja valmistumisesta tuntuvat hyvin tutuilta. Toivooko Kottonen parempaa palkkaa diplomi-insinööriksi valmistumisen jälkeen? Hymyillen Kottonen vastaa: ”Totta kai!”



Osa siilojen yläpuolella olevasta hiilen kuljetinjärjestelmästä. Rakennelman sisällä on peltisysteemi, jota kääntelemällä hiili ohjataan siiloon.

> **LOUHINNASSA KÄYTETTIIN MILJOONA KILOA RÄJÄHDETTÄ. TUNNELEITA LOUHITTIIN 3,7 KILOMETRIÄ. RAKENTEISIIN UPPOSI 100 KILOMETRIÄ HARJATERÄSTÄ JA SEMENTTIÄ KÄYTETTIIN 600 000 KILOA.**

Ajotunnelit näkyvät kuvassa turkooseina. Vasemmalla näkyvä länsiväylän kupeessa oleva ajotunnelin suu vie Salmisaaren voimalaitoksen pihalle. Siilot näkyvät kuvassa punaisena. Siilot on rakennettu aivan rantaviivan tuntumaan, vanhan lauttasaaren sillan molemmin puolin.





Kylävaalien äänestysaktiivisuus kasvoi viime vuodesta

Espoon kaupunki ei käyttänyt äänioikeuttaan

Teekkarikylän kyläneuvosto-vaalit ovat jälleen kerran onnistuneesti takana päin. Lokamarraskuun vaihteessa pidetyt vaalit sujuivat ilman suurempia ongelmia, mutta 1744 äänioikeutetusta Teekkarikylän asukkaasta ja Kylässä vuokralla olevien yhdistysten edustajista äänestämään vaivautui vain 313.

Äänestysprosentiksi muodostui näin 17,9, mikä on vain noin kundesosa kaikista äänioikeutetuista. Viime vuoteen verrattuna äänestysaktiivisuus nousi kuitenkin yli kolmella prosenttiyksiköllä vuoden 2003 äänestysprosentin oltua 14,57. Vaalilautakunnan puheenjohtaja Vesa Ruusunen ei ollut täysin tyytyväinen äänestysaktiivisuuteen.

Äänestysprosentin nousu lohduttaa vähän, mutta minä toivoin vähintään 20 prosentin äänestysaktiivisuutta, Vesa Ruusunen sanoi.

Vaalilautakunnan jäsenet Jukka Larja, Tuomas Niinimäki ja Janne-Ville Kinnunen olivat kuitenkin ilahtuneita yhdistysten vaaliaktiivisuudesta, mikä nousi varsinaista äänestysprosenttia korkeammaksi. Teekkarikylässä toimivilla yhdis-

tyksille ja yrityksillä oli äänioikeus vaaleissa.
– Valitettavasti Espoon kaupunki ei käyttänyt vaaleissa yhtä ääntään, Jukka Larja pahoitteli.

Pojat kertoivat ääntenlaskun jälkeen, että paperiäänien laskeminen ja syöttäminen äänestysohjelmaan vei ääntenlaskussa eniten aikaa. Koneellinen ääntenlasku oli ohi muutamassa minuutissa. Äänistä vain 27 kappaletta annettiin perinteisillä äänestyslipuilla paperilla, kun vuonna 2003 vastaava luku oli vielä 82.

STV osoitti toimivuutensa
Vaaleissa käytettiin STV-äänestysjärjestelmää (siirtoäänivaali, Single Transferable Vote), mikä mahdollisti useiden eri ehdokkaiden äänestämisen samalla kertaa.

STV-vaalitapa on sen verran monimutkainen, että sitä ei meinannut ihan heti hahmottaa. Tietokoneeltakin kesti pari minuuttia laskea kaikki tulokset, Jukka Larja summasi tuloksia.

STV-vaalitapa toimii vaalilautakuntaan kuuluneen Kaarlo Väisäsen mukaan niin, että annetut äänet jaetaan ääntenlaskennassa ensin äänes-



Tuomas Niinimäki, Jukka Larja, Vesa Ruusunen, Janne-Ville Kinnunen, Antti Myllys, Kaarlo Väisänen ja Johannes Heinonen eivät juurikaan jännittäneet ääniuurnan avaamista sillä kylävaalien äänistä yli 90 prosenttia annettiin sähköisesti.

tyslipuissa ensimmäisinä mainittujen kesken. Mikäli joku saa enemmän ääniä kuin läpimenon kannalta on tarpeen, siirtyy ylimääräinen ääniosuus äänestyslipussa seuraavana mainitulle ehdokkaalle. Vaalien viidestä karkisijasta neljä meni pienimpien vaalilistojen edustajille. Vastavasti vaalien parikymmentä jumbosijaa jaettiin massiivisilla listoilla vaaleihin lähteineiden BY:n ja Joutomiesten kesken. Jos suurin osa kavereista on itsekkin ehdolla, ei läpimeneen vaadittavia ääniä voi riittää kaikille. Sen sijaan perinteisessä lista-

vaalissa lopputulos olisi todennäköisesti saattanut olla hyvin toisenlainen.

Vaalijärjestelmän suunnittelusta vastaan-

nut Kalle Kivimaa oli jännittämässä ääntenlaskua ja vaaliohjelman toimivuutta paikanpäällä TKY:n sihteeritöissä. Laskenta-algoritmien toteutus vaati taustalle lukuisten eri muuttujien huomioon ottamista.

Kyllä minä voisin väittää, että kuka tahansa joutuisi perehtymään hetken aikaa vaalijärjestelmän matemaattiseen kuvaukseen ennen kuin siitä ymmärtäisi mitään, Kalle Kivimaa kertoi.

Huolellisesta testauksesta huolimatta äänten tarkastuslaskennassa ohjelmasta löytyi pieni ohjelmointivirhe, millä ei kuitenkaan ollut vai-

kutusta ennakkotiedoissa kerrottuihin vaalien läpimenijöihin.

Nyt valitut 15 kyläneuvoston uutta jäsentä pääsevät valitsemaan jouluukuussa uudet jäsenet Teekkarikylän asumisviihtyvyydestä vastaavaan kyläjaostoon, TKY:n järjestötilojen käytöstä vastaavaan tilakehitystyöryhmään, Kylän suurimpia päätöksiä linjaavaan asuntojaostoon ja taloustoimikuntaan.

Vaalijärjestelmän monimutkaisuuden takia ehdokkaiden saamat äänimäärät eivät valitettavasti ehtineet mukaan tähän lehteen. Ehdokkaiden tarkistetut äänimäärät voi lukea lähiaikoina tky.vaalit -uutisryhmästä.

Lauri A. Kovanen oli vaalien ääniharava

Fuksimajurina ja automaatio- ja systeemitsekkareiden edustajistoryhmän puheenjohtajanakin tunnettu Lauri A. Kovanen keräsi kylävaaleissa selvästi eniten ykkössijoja. Miltäs nyt tuntuu?

– Kyllä minä odotin jonkinlaista kannatusta, mutta näin suuri kannatus tuli kyllä yllätyksenä, Lauri kertoo.

Ivalosta (Tiehallinnon välimatkataulukon mukaan 1123 kilometrin päästä Helsingistä) kotoisin oleva Lauri asuu Kylässä neljättä vuotta.

– Minä tulin tänne pahvilaatikon kanssa aluksi kahden hengen huoneeseen ja siitä fuksivuoden jälkeen omaan huoneeseen soluun asumaan. Viime kesänä minä muutin sitten yksinään, Lauri kertoo.

Aikoinaan ensimmäiset kaverit löytyivät omasta solusta, ja yksinssäkin Lauri kertoo välillä kaipaavansa solukämpän sosiaalisempaa tunnelmaa. Mukavat kämppikset vaikuttavat tietenkin paljon soluasumisen viihtyisyyteen, mutta enemmän Lauri näkee soluasumisen tottumuskysymykseksi. Suurimmat, 10-15 hengen solut kuitenkin huolestuttavat.

– Jos sieltä ei tunne ketään ja kukaan ei halua oikein tutustuakaan, niin sinne voi oikeasti erakoitua.

Teekkarikylän asukasvalintasääntöjen johdosta Kylä alkaa olla entistä selvemmin kauempaa muuttaneiden asuinpaikka, vaikka entistä suurempi osa TKK:n opiskelijoista tulee pääkaupunkiseudulta. Lauri ei kuitenkaan usko, että tämä aiheuttaisi teekkarikulttuurin eriytymistä Kylän omiin juttuihin ja toisaalta pääkaupunkiseudun nuorten omaan toimintaan.

– En minä näe sitä voimakkaana uhkana. Esimerkiksi fuksitoiminta ei katso ihmisten asuinpaikkaa, ja kaikille yhteinen toiminta on kuitenkin näkyvintä ainakin tällä hetkellä, Lauri sanoo, että tämä ei tietenkään estä kyläläisiä järjestämästä entistä enemmän myös omaa toimintaa.

Ylioppilaskunta-aktiivina Lauri toivoo tuovansa päätöstentekoon toisaalta kokemusta, mutta myös omia näkemyksiään toiminnan kehittämiseksi. Lähtökohtaisesti Lauri kertoo kuitenkin olevansa varsin tyytyväinen asioiden toimivuuteen, eli suuria muutoksia ei ole tarkoitus lähteä hakemaan. Lauri kertoo esimerkiksi ymmärtävänsä asuntojen vuokrankorotuspaineita, mutta silti Laurin mielestä Teekkarikylässä pitäisi panostaa enemmän asumisviihtyvyyden henkiseen puoleen kuin vaikkapa uusiin huonekaluihin.

KYLÄVAALIEN TULOKSET

Läpimenneet

1 Kovanen Lauri Aleksi	Jussipulkkisiet
2 Aavikko Pekka	Vaaliliitto
3 Rosenström Eerin	BY
4 Ramsland Mikael	oma lista
5 Kovanen Lauri Tuomas	Jussipulkkisiet
6 Hirvonen Juha-Matti	Joutomiehet
7 Muhonen Juha	Vaaliliitto
8 Cederström Juho	Joutomiehet
9 Turunen Laura	BY
10 Nykopp Janne	Joutomiehet
11 Huotari Olli	BY
12 Paavola Petri	BY
13 Markkanen Jaakko	oma lista
14 Laitinen Jari	BY
15 Vähä-Herttua Juho	BY

Varasijat

16 Ojala Konsta	oma lista
17 Piirainen Mikko	Joutomiehet
18 Huttunen Janne	Vaaliliitto
19 Toivonen Teemu	BY
20 Niiranen Jarkko	BY
21 Eskola Oiva	BY
22 Vuohelainen Juho	BY
23 Muona Tommi	Joutomiehet
24 Karppanen Matti	BY
25 Partanen Saku	Joutomiehet
26 Oikarinen Tapio	BY
27 Rusanen Antti	Joutomiehet
28 Penttinen Joonas	BY
29 Rutila Juho	BY
30 Sihvo Juha	Joutomiehet
31 Kokko Riku	Joutomiehet
32 Siivola Päivi	BY
33 Laitinen Sakari	BY
34 Hyvärinen Antti	BY
35 Saarinen Veli-Matti	Joutomiehet
36 Pätynen Ville	Joutomiehet
37 Tunninen Niko	Joutomiehet
38 Lajunen Antti	BY
39 Kukkonen Lauri	BY



www.abb.fi

Polyteekkari koeajoi uuden pikku-Bemarin ”Ajamisen iloa ei löytynyt”

PEKKA AAVIKKO

NIMI PAPERIIN JA UUSI BMW:N 1-SARJAN AUTO ON MINUN SEURAAVAN TUNNIN AJAN.

Säädän penkin korkeuden, etäisyyden ja selkänojan kulman sopivaksi, nyt yletyn hyvin polkimille, joita tulen kohta tarvitsemaan. Laitan avainkortin koloonsa ja painan käynnistysnappia. Auto herää vai-meana kuuluvan moottorin äänen säästämänä henkiin.

Penkki tuntuu tukevalta ja auton yleisilme sisältä on hillitty ja viimeistelty. Autossa on hyvältä kuulostava äänentoistojärjestelmä, jonka kuitenkin suljen. Kiihdytän Länsiväylälle ja kuuntelen auton sydäntä, 1,6 litraista bensiinimoottoria. Äänieristys on uusille autoille tyypillisesti hyvä ja moottorin ääni nousee esille vain kovissa kiihdytyksissä.

Kiihdyttäessäni auton laittoman nopeuden rajamaille en tunne erityistä ajamisen iloa, jota Bemari lupaa kuljettajalleen tuoda. Ei mikään

ihme, sillä valmistajan tietojen mukaan kiihdytys nolasta sataan kestää näin pienelle ja kalliille autolle ikuisuudelta tuntuvan 10,8 sekuntia. Tehokkaampi moottori toisi ajamiseen todennäköisesti lisää iloa.

Auto ei herätä katsellessa suuria intohimoja, mutta vasta muuttaman viikon markkinoilla olleena se kerää katseita niin Otakaarella kuin Ruoholahden ruuhkassa. Auto on 4,22 metriä pitkä, kaksi senttiä Volkswagen Golfia pidempi. Pientä autoa on näppärä käsitellä. Kuivalla syyskelillä ajettavuus muistutti normaaleja etuvetoisia pikkuautoja, eikä alusta tuntunut mitenkään erityisen sporttiselta.

Ohjaus on sopivan tehostettu, mutta ei liian herkkä. Pienen kääntösäteen ansiosta auto on näppärä pysäköidä, mutta yksi suurimpia miinuksia on heikko näkyvyys taakse takapenkin niskatukien peittäessä muutenkin pientä takalasia.

BMW 116i
☆☆☆☆☆

Otanien bussipysäkeiltä kyytiin poimimani Antti Harjanne sekä Elina Käyhty pitivät autoa tyylikkään ja laadukkaan näköisenä.
– Tänne taakse mahtuu oikein hyvin istumaan, bussia töihin odottanut Elina sanoo.

Anttikin on uuden auton tiloihin tyytyväinen ja kiinnittää huomiota auton hiljaisuuteen sekä hyvän tuntuiseen penkkiin.
– Tässä penkissä istuisi kyydissä pidemminkin matkan.

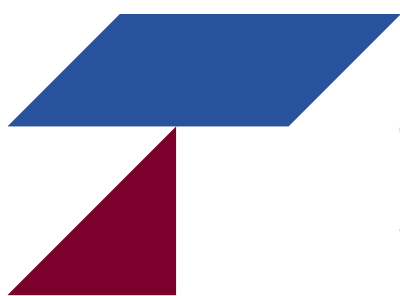
Kokonaisuudessaan auto jätti viimeistellen ja laadukkaan mielikuvan, mutta mitkään ominaisuudet eivät nousseet erityisesti esille.



AUTO: BMW 116i
Moottori: 1,6 litran bensiinimoottori, 85 kW (115hv)
Kiihtyvyys 0–100km/h: 10,8 s
Kulutus: 7,5 l/100 (EU-yhdistetty)
Hinta: 27 900, ilmastointi ja sumuvalot +1500
Soveltuvuus: Jo työelämään siirtynyt teekkari tai DI, joka haluaa laadukkaan, pienen auton pääasiassa kaupunkiajoon.



Teekkarin edunvalvoja työelämässä



TEKNIIKAN
AKATEEMISTEN
LIITTO TEK

TEKin opiskelijajäsenyys ilmainen

Lisätietoja ja liittyminen osoitteessa
<http://www.tek.fi>

>> Cyrkam airtös

SANTERI KONTINEN

Työ tai opiskelu saattaa joskus tuntua puuduttavalta. Onneksi netistä löytyy mukavaa ajankuluketta jos pomon silmä välttää tai opiskelija suo tauon itselleen. Oivan vaihtoehdon ajan tuhlaukseen tarjoaa Cyrkam airtös -flashpeli. Pelissä on tarkoituksena ensin napata paperitollja kiinni ilmastista ja sen jälkeen heittää ne roskikseen. Onnistuneen heiton jälkeen kolmas henkilö uuden osuman vaikeuttamiseksi vielä siirtää roskista. Lisäbonuksena voi vielä yrittää pudottaa pelaajan ohjaaman hahmon yli lentävää lentokonetta.

Pienen opettelun jälkeen paperitollot saa kätevästi kiinni. Vaikeampaa onkin sitten hiirellä sohimalla heittää rypistetty A-nelonen roskikseen. Yläpalkissa kulkeva aika tuppaa ensimmäisillä kerroilla kulumaan loppuun ennen kuin yhtään roskaa on solahtanut sisään. Vähitellen tulokset kuitenkin paranevat ja vielä-yksi-klikkaus -syndrooma saa otteen työn välttelijästä. Ajan voi melkein tuntea valuvan hyödyttömästi ohi. Voi kuinka täydellisen turhaa! Toivottavasti useimmat eivät kuitenkaan yllä nimimerkki hokemien saavutukseen: 2 100 560 pistettä.

Peli löytyy osoitteesta:

http://www.sticky.tv/game/cyrkam_airtos/



GOOM

Suomen Suurin Opiskelijatapahtuma

RISTEILY

05

www.GOOM.net

Su 06.02. - Pe 11.02.05 K-18 m/s Romantika

Zen Café	CMX	Hemma Beast	dj Orkidea	dj Alex Kunnari
Tiktak	Eläkeläiset	5ikoodia	dj Proteus	dj Anselmi
Apulanta	Jean S.	Happoradio	dj Eliot Ness	dj Tico
Maija Vilkkumaa	Kemopetrol	Kilpi	dj Jay Mellin	dj Ando
Kotiteollisuus	Bomfunk Mc's	ilmoit.myöh.	dj Kalle Miettinen	dj Pete Input
				dj LKay
				mc Jusu Lounela

GOOMtiketit Matka-Vekasta 020 120 4000 tai GOOMipeikoltasi Lisätiedot: GOOM.net > **TIKETIT**

Ryhdy GOOMipeikoksi ja pelasta itsesi sekä kamusi GOOMille! Lisätiedot: GOOM.net > **PEIKOT**

Osallistu GOOMfoorumeissa (GOOM.net) viikoittaiseen 2h-hytin arvontaan!

Ohjeistus GOOMmaailma-foorumissa, Skapa-topiicissa. sponsored by FREZZA

www.GOOM.net > TREFFIT

TULE TKY:N HALLITUKSEEN

Miltä TKY näyttää vuonna 2005? Sen kun tietäisi, valitettavasti minulla ei vain ole ennustajan lahjoja ja joudun tyytymään kuviin maalailuun.

TKY on vuonna 2005 jäsentensä näköinen ylioppilaskunta. Se tarjoaa palveluita, joita ihmiset todella tarvitsevat, toimii aktiivisesti TKK:n hallinnossa tehden korkeakoulustamme yhä paremman opiskelualustan ja edustaa jäseniään valtakunnan tasolla puolustauten meidän kaikkien etujamme. TKY tarjoaa vuonna 2005 jokaiselle jotakin; on juhlia bilehileille, kulttuuria kultivoituneille, vaikutusmahdollisuuksia opiskelijapolitiikoille, apua elämän muutostilanteissa oleville, tukea ja kasvualustaa uusille yhdistyksille. Kaikkea mitä mieleen tulee!

Mitä sinulle tulee mieleen? Onko TKY ensi vuonna punainen ja pyöreä? Vai keltainen ja kulmikas? Se riippuu täysin siitä, millaisena toimintaa pyörittävät ihmiset sen näkevät. Jos sinulla siis on selkeä näkemys siitä miltä TKY vuonna 2005 näyttää, lähde

toteuttamaan näkymystäsi. Siten ylioppilaskunnastasi tulee juuri sellainen kuin haluat.

Tuntuuko sinusta esimerkiksi siltä että killassa on ollut kivaa toimia, mutta intoa riittäisi johonkin suurempaan? Hae TKY:n hallitukseen. Tai tuntuuko siltä, että olet nähnyt yhdistyksessäsi jo kaiken, mutta se ei tunnu riittävän? Hae TKY:n hallitukseen. Vai oletko istunut edustajistossa ja nyt tuntuu siltä ettei pääse tekemään ja toimimaan niin paljon kuin haluat? Hae TKY:n hallitukseen. Rentoa ja rauhallista vuotta en lupaa, mutta unohtumattoman ja kokemusriikkaan kyllä. Vuoden, jonka aikana pääsee näkemään, kokemaan ja tekemään kaikkea sitä mitä on ajatellut hallituksen tekävän, ja paljon muuta.

Taas on nimittäin se aika vuodesta, kun TKY:lle haetaan ihmisiä tulevaan hallitukseen, suunnittelemaan ja toteuttamaan toimintaa. Ylioppilaskunta on pullollaan upeita ihmisiä, jotka voisivat tehdä TKY:stä juuri sellaisen kuin pitää – paremman kuin koskaan ennen. Oletko sinä yksi näistä ihmisistä? Vai tunnetko sellaisen?

TKY:n edustajisto nimesi TKYH2005-työryhmän kaivamaan koloistaan nämä ihmiset, kertomaan heille itselleenkin että he ovat juuri näitä upeita ihmisiä. Työryhmän tarkoituksena on helpottaa hallituksenmuodostajan tehtävää keräämällä listaa kaikista kiinnostuneista. Listan avulla hallituksenmuodostaja pääsee tarttumaan heti härkää sarvista, eikä joudu käyttämään aikaa ehdokaiden etsimiseen. Uutena piirteenä ehdokkaille annetaan myös mahdollisuus näyttää kyntensä hallituksen valitsevalle edustajistolle, sekä mahdollisille hallituksenmuodostajille, jo aiemmin. Mikäli tuo itsensä ilmi ajoissa. Mitä aiemmin siis ilmoittaudut mukaan kisaan, sitä enemmän ehdit myös kertomaan näkemyksistäsi. Miltä sinun TKY:si näyttää ensi vuonna?

Anna Himmanen, TKYH2005 työryhmän pj.

Ilmoita halukkuudestasi TKY:n hallitukseen viimeistään 1.12. osoitteeseen tkyh2005@tky.hut.fi.



Patsen pummivinkki 7

Kapakassa avaamisaikaan kannattaa ensimmäinen tuopillinen juoda puoliväliin ja ihmetellä sitten baarimikolle, onko hana pesty huonosti, kun oluessa tuntuu olevan makuvirhe. Yleensä saat tilalle täyden tuopin ilmaiseksi. Yst. Patse

Kun yksi ei maksa, muut maksavat enemmän.
 Ei-patsemainen vaihtoehto: tee tv-ilmoitus p. (09) 613 161 tai www.tv-maksu.fi
 Tehotarkastukset nyt käynnissä.



TEKNILLISEN KORKEAKOULUN YLIOPPILASEUNTA

Varma nakki – TKY:n yhden illan mittainen ruokakurssi

Tule opettelemaan, miten herkkullista ja trendikästä ruokaa voi valmistaa vaivatta ja lähes pilkkahintaan!

Kurssilla ei tarvita etukäteisruuanlaitto taitoja. Olet juuri sopiva kurssilainen, jos et tiedä milloin broilerisuikaleet ovat kypsiä tai jos keittokirjan ilmaisu ”sopivasti” on sinulle yhä mysteeri.

Kurssi järjestetään:

ma 22.11. (kasvisruokailta), ti 23.11., ma 29.11. ja ti 30.11. klo 18–22 JMT 3:n keittiössä

TKY:n kokkikurssille mahtuu 10 ensimmäistä ilmoittautujaa per ilta. Kurssilla valmistetaan ja syödään runsas kolmen ruokalajin illallinen. Hintaa tästä kaikesta kertyy ainoastaan 5 e.

Ilmoittautuminen ke 17.11. (kurssit 22.–23.11.) sekä ke 24.11. (kurssit 29.–30.11.) mennessä TKY:n sihteeristön teekkaripalveluun. Kurssimaksut ilmoittautumisen yhteydessä.

Lisätietoja kurssin pitäjiltä Teekkarimartoilta (teema@tky.hut.fi).

Tule kv-ISOhenkilöksi!

Ilmoittautuminen kevään kv-ISOhenkilöksi on alkanut. Kevätlukukaudella TKK:lle saapuu monta ulkomaista vaihto-oppilasta, jotka tarvitsevat apuamme. Ilmoittautumiset kielitoiveineen sekä lisäkysymykset marraskuun loppuun mennessä kv-ISOVastaava Mailiina Turanlahdelle osoitteeseen kv-isovastaava@tky.hut.fi.

Marraskuun waimokesauna Rantasaunalla

Marraskuun waimokesauna järjestetään maanantaina 15.11. klo 18 alkaen Rantasaunalla. Sinä teekkarin tyttöystävä, vaimo, avokki ym. itsesi edelliseen joukkoon lukeva, ota pyyhe ja nyyttäripurtavaa mukaasi ja tule rentoutumaan hyvässä seurassa saunan lauteille!

Waimokesaunojen toimintaa organisoii ja tilat tarjoaa ylioppilaskunta (työrukkasenaan TKY:n sosiaalipoliittinen sihteerit). Waimokkeilla on myös oma sähköpostilista. Sille voit liittyä lähettämällä meiliä osoitteeseen tietotekniikka@tky.hut.fi.

Fuksi - mui tilata lakki

Lakkitilaus on käynnistynyt ja ensimmäinen tilauskierros päättyy maanantaina 15.11. Siihen mennessä tilatun lakin hintaan 85 e, jonka jälkeen hinta kallistuu. Riippumatta lausajankohdasta lakin saa vapuaattoamusta jos fuksipiste on suoritettu ja jos fuksimajuunin päättyä järjestää.

Lähde mukaan TKY:n hallitukseen 2005!

Miltä TKY näyttää ensi vuonna? Jos sinulla on näkemys asiasta, nyt on elämäsi tilaisuus lähteä tekemään visioitasi todellisuutta!

TKY etsii innostuneita toimijoita vuoden 2005 hallitukseensa. Hallitus johtaa ylioppilaskunnan toimintaa, ja se on muutenkin loistava näköalapaikka koko Otaniemen opiskelijayhteisön toimintaan.

Hallituksen valinnan suorittaa TKY:n edustajisto, ja aikataulu on seuraava: *to 11.11.2004 kello 18.00 (TF)*

Toimijainfo: Mitä edustajiston puheenjohtajisto ja hallituksen jäsenet tekevät?

ma 15.11.2004 kello 18.00 (TKK:n S-osaston sali S1)

Paneeli edustajiston puheenjohtajistoon ja hallituksenmuodostajaksi pyrkiville to 25.11.2004 kello 17.00

TKYE:n kokoukset 8/2004 ja 1/2005 (osa I): Edustajiston puheenjohtajiston ja hallituksenmuodostajan valinta

to 2.12.2004 kello 18.00 (TKK:n TU-osaston sali TU1)

Paneeli hallitusehdokkaille

to 9.12.2004 kello 17.00 TKYE:n kokous 1/2005 (osa II): Hallituksen valinta

Hallitusehdokkaiden on oltava tiedossa viimeistään 1.12.2004, jotta tieto kaikista kiinnostuneista ehtii mukaan 2.12.2004 pidettävään paneeliin!

Hallitusvalintaa edistää työryhmä, johon voit ottaa yhteyttä täysin luottamuksellisesti kaikissa valintaan liittyvissä kysymyksissä sekä ilmoittaaksesi kiinnostuksestasi lähteä mukaan hallitukseen.

Koko työryhmän tavoitat osoitteella tkyh2005@tky.hut.fi, ja ryhmän yksittäiset jäsenet seuraavista sähköpostiosoitteista ja puhelinnumeroista.

Anna Himmanen (pj), anna.himmanen@tkk.fi, 040 708 9857

Ilkka Harri, ilkka.harri@tkk.fi, 040 591 1900

Johanna Yli-Urpo, johanna.yli-urpo@tkk.fi, 050 526 6442

Kaarlo Väisänen, kaarlo.vaisanen@iki.fi, 040 505 9144

Lisäksi yksittäisien hallituksen jäsenien toimenkuvia koskevissa kysymyksissä voit ottaa yhteyttä myös kyseiseen vuoden 2004 TKY:n hallituksen jäseneseen (yhteystiedot TKY:n kotisivuilla, www.tky.fi).

**SVENSKA DAGEN - EN HYLLNING TILL TVÅSPRÅKIGHETEN**

Bortsett från språket är inte skillnaderna mellan finlandssvenskar och finnar så stora. TEXT OCH FOTO: MALIN KOCK

Det är vi själva som har skapt gränser som inte finns, säger Maja Andersson, journalistikstudenter vid Social och kommunalhögskolan i Helsingfors.

I Majas hemstad Esbo lever finlandssvenskarna i princip isolerade från finnarna. Det har hänt att hon blivit tillrättavisad när hon pratat svenska i spårvagnen.

En vanlig förutfattad mening om finlandssvenskar är att de är rika och bortskämda. Cecilia Wikman från Vasa är klasskamrat med Maja. Hon berättar om när hon blev hämtad från jobbet av sin pappa i familjens bil. Efteråt fick hon nedlåtande kommentarer av en arbetskamrat.

– Sociala skillnader förekommer i alla folkgrupper, påpekar Cecilia.

I över 900 år har man talat svenska i Finland. I dag är ungefär 5,5 procent av Finlands befolkning finlandssvenskar och svenskan har en status som nationalspråk. Vad är då typiskt finlandssvenskt?

– Midsommar med snaps och långbord. Och mumintrollens mamma Tove Jansson, säger Maja.

– Författaren Märta Tikkanen, tillägger Cecilia.

Jens Finnäs från Malax, också han en blivande journalist, kan inte

komma på något typiskt finlandssvenskt. I hans hemkommun är 90 procent svenskspråkiga. Han har betraktat finlandssvenskheten som en självklarhet. I Helsingfors är allting annorlunda.

– Med lite perspektiv på tillvaron inser man att man kommer från en annan kultur. Speciellt Österbotten är ganska starkt påverkat av Sverige, berättar han.

FRAMTIDEN UPP TILL FINLANDSSVENSKARNA SJÄLVA

Jens anser att det är viktigt att finlandssvenskarna kommer underfund med sin identitet.

– Hur skall vi kunna berätta för andra om finlandssvenskar om vi inte själva vet vilka vi är?

Cecilia och Maja håller med.

– Finlandssvenskans framtid i Finland är upp till finlandssvenskarna själva, menar Cecilia.

– Istället för att isolera oss från finnarna bör vi integrera oss i samhället, tycker Maja.

Cecilia är stolt över att vara från Finland. Hon säger att hon har lidit av att hon inte har kunnat tala finska så bra. I Helsingfors har hon fått en rejäl dos träning. Aldrig har hon känt sig nedvärderad på grund av bristfälliga kunskaper i finska.

– Folk är bara tacksamma för att man försöker.

Ungdomarna försöker prata svenska när de besöker någon myndighet.

Ifall de inte blir förstådda byter de till finska, trots att de enligt finsk lag har rätt att använda sitt eget modersmål.

– Bara för att personen på andra sidan disken inte kan svenska behöver det inte betyda att hon har någonting emot finlandssvenskar, säger Jens.

Sedan år 1908 firas Svenska dagen den 6 november. Dagen är en symbol för rätten att tala svenska i Finland och det tvåspråkiga gemensamma fosterlandet hyllas. Den första Svenska dagen kom till som en reaktion mot finlandssvenskarnas försvagade ställning efter lantdagsreformen 1906. I dag har dagen ingen politisk betydelse, utan det är samhörigheten som betonas. Svenska dagen firas traditionellt med fester, gudstjänster och diverse jippon i hela landet. I år firade man för första gången i Helsingfors inte bara en svensk dag, utan en hel svensk vecka med bland annat rundvandring på svenska i staden. För studerande ordnades Svenska natten på Vanha med underhållning i form av dans och musik.

Varken Cecilia eller Jens brukar uppmärksamma Svenska dagen. Maja berättar att hon brukar köpa ett särskilt Svenska dagen-märke som hon har på sig just den dagen. Cecilia tror att Svenska dagen har större betydelse i Nyland där antalet svenskspråkiga är färre än i Öster-

botten. Hon anser ändå att det är bra att alla finlandssvenskar har en egen dag.

– Alltid brukar det väcka någon diskussion om jämlikhet och språkliga rättigheter.



Norjalainen vaateliike keksi oivan sponsorikohteen



Puolueet-sarjassa Jehkis tarkastelee eri puolueiden ihannemaailmaa.

TAPAHTUMAKALENTERI

Killat ja yhdistykset! Toimittakaa tiedot ajan-kohtaisista tapahtumistanne viimeistään 7 päivää ennen lehden ilmestymistä osoittee-seen: toimitus@polyteekkari.fi. Otsikosta on hyvä ilmetä, että materiaali on tarkoitettu tälle palstalle. Tapahtumia voi esitellä lyhyes-ti, liittä mukaan myös yhteystiedot.

KILLAT

Athene
16.11. Vaalipaneeli, Tietotekniikan talo, T1, klo 16:15. Tule kysellemään hallitus- ja toimaritorykiiltä kiperiä kysymyksiä? Kuka onkaan ensi vuoden pätevin puhis-ehdokas? Kuka kaljaa kantelee? Vaalikokouksen etkot!
18.11. Athenen Virallinen Vuosittainen Vaalikokous, TUAS-talo, TU1, klo 17:00. Valitaan killan hallitus ja toi-mihenkilöt kaudelle 2005 ja puidaan Tärkeitä Asioita.
22.11.–24.11. Athene Cruise, Itämeri & Tukholma. Val-lataan vanhempien kilttojen risteily virallisella varjoris-teilyllä! Legendaarinen reissu luvassa jälleen, parhaas-

sa tapauksessa kaikki jopa tällä kertaa selviävät takai-sin kotiin Ruotsista.

Automaatio- ja systeemiteknikan kilta

17.11. Saunailta, OK20 iso
25.11. Vaalikokous, TU1 + Gorsu
28.11.–29.11. TYT-AS-risteily,
2.12. pikkASjoulu, Rantsu

Fyysikkokilta

To 11.11. Kevään tapahtumakalenterin suunnittelua
Ti 16.11. Teetä ja sympatiaa, OK20 iso puoli
La 20.11. Toimarisisit parantolafeemalla, Takkakabinetti
Pe–su 19.–21.11. FysikerFest, Jyväskylä
Ke 24.11. Seminaari, FI
La 27.11. Vanhempainsitsit, F-talo + museo + Smökki
Pe 3.12. Vaalikokous ja pikkujoulut
www.tky.hut.fi/~fk

Prodeko

9.11. klo 18.00 Vaalikokous I, TuAS
10.11. klo 18.00 Fuksien juhlasitsit, Täffä
11.11. klo 16.00 TIMES Local Qualification, TU1 ja Innopoli
12.11. Asko-sponssi, OK20
13.11. TKY132, Dipoli

17.11. klo 19.00 Juusto- ja viini-ilta
19.11. Sikajuhlat, Smökki + Rantsu
22.11. klo 18.00 Teatteri, Kansallisteatteri
23.11. klo 18.00 Vaalikokous II, TuAS

Rakennusinsinöörikilta - IK

10.11. Syväri-info, OK20, klo 18:00
15.11. Museokäynti
16.11. Fuksiexu, YIT, klo 12:00
17.11. Raativirkainfo, klo 12:00

Tietokilta

8.11. klo 19 Lego-ilta, todennäköisesti JMTIA yhdis-tystila
9.11. klo 13:30 IBM-exkursio, IBM, Munkkiniemi
13.11. klo 19 TKY:n 132. vuosijuhla, Dipoli
16.11. klo 16:15 Vaalipaneeli, Sali TU2 (TUAS-talo)
18.11. klo 16:15 Tietokilta ry:n vaalikokous, Sali D ja Gorsu
22.11. klo 17 Phuksicruise till Stockholm, Suomenlahti
1.12. klo 19 Peli-ilta, JMT3A takkakabinetti + pelitila
7.12. klo 19 TiKKujoulu, Rantsu

Vuorimieskilta

To 11.11. Koeporaus klo 18 Rantsussa

Pe 12.11. Vaalikokous klo 16.15 salissa V1
To 18.11. Vanhempien excu

YHDISTYKSET

AEGEE

AEGEEssa tapahtuu, niin Helsingissä kuin ympäri Eu-rooppaa! Joka keskiviikko tapaamme klo 19.45 Kantis Pubissa (Ruoholahdenkatu) tai La Fiolessa (Eerikinkatu).
16.11. Elokuvalta (Pohjoinen Rautatienkatu 21B)
12.11. Internal education & saunailta (Vaasankatu 10)
11.12. Pikkujoulu Turussa
18.12. Pikkujoulu Helsingissä
Lisätietoja: www.helsinki.fi/jari/aegee

Kiipeilykerho Oranki

11.11. Excursio Tulholmaan
20.11. Liidikurssi
28.11. Kiipeilyn peruskurssi
4.12. Saunailta
Aina ajankohtaista tietoa sekä ilmoittautumisohteet: <http://www.oranki.fi>

Kokoomusteekkarit ry

Kokoomusteekkarit ry:n sääntömääräinen syyskokous pidetään keskiviikkona 24.11.

klo 19.30 Kokoomusteekkareiden kerhuhuoneella, Ota-kaari 20, Espoo. Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat. Lisätiedot: koki@tky.hut.fi. Tervetuloa!

Otaniemen Ympäristöseura r.y.

La 6.11. klo 13.15: Synkkä retki itään + jatkat, Vuosaari
10.11. Peli- ja kähmintäilta
Ti 16.11. Saunailta + vaalikokous 3A:n sitsisauuna

Polyteknikkojen kalastusseura

Polyteknikkojen kalastusseuran vaalikokous 23.11 al-kaen klo 18:00. Tarkemmat tiedot POKA:n hallituksel-ta osoitteesta pokah@tky.hut.fi. Tervetuloa kaikki uu-det ja vanhat jäsenet!

Puumekanistikерho

16.–17.11. Syysekskursio, suuntana Itä-Suomi ja Lah-den seutu

Remburssi- Kansainvälinen liiketoiminta ry

10.11. klo18:00 REC-ilta, OK20 pieni. Aiheena yrittä-jiyys ja kansainvälistyminen rahoitusallalla.Vieraina FIM Group:n tj Seppo Sairanen ja ICECAPITAL Rahastoyhtiön tj Mikko Ketola. Tervetuloa!
www.remburssi.org

Ristin kilta

Ke 10.11. klo 19 Otaniemen kappelilla Martti Ojares: Kristillinen TV-työ
Ke 17.10. klo 19 teeilta
Ke 24.11. klo 19 Heikki Lindfors: Usko ja mieli
Laskupiiri joka keskiviikko klo 16
kappelin kerhotilassa - Tule laskemaan fuksikurssi-en tehtäviä vanhempien tieteenharjoittajien avus-tuksella!
The International Bible Study gathers at the Otaniemi Chapel on Mondays from 6 to 8 p.m. Teachers from the EICF and the IEC. Welcome!
Ti 16.11. Saunailta, Hvittorpissa
Lisätietoja: <http://www.ristinilta.fi/>

Teekkarireserviläiset - TERES ry.

10.11. klo 19 keskiviikkolenkki, Kerhon (JMT 11 F) edestä
13.11. klo 21 lauantaisauna, JMT 11 M talosaunassa
15.11. klo 19 syyskokous, JMT 3A:n kattosauna
17.11. klo 19 keskiviikkolenkki, Kerhon (JMT 11 F) edestä
20.11. klo 21 lauantaisauna, JMT 11 M talosauna
22.11. klo 19 tatamivuoro, Tatamisolissa
Lisätietoa tapahtumista www.teres.fi

Telehpy

18.11. Teevertailu, Takkakabinetti
2.12. Askarteluilta, Taikkakabinetti
7.12. Pähkinänsärkijä ja Hiirikuningas, Kansallisooppera
Lisätietoa: www.tky.hut.fi/~telehpy

MUUT

Sonniaiset

Oikislaisten legendaarisimmat bileet Sonniaiset lähes-tyvät. Keskiviikkona
17.11. Baarikärpässä hillitöntä menoa klo 21–04 (happy hour klo 21–23). Liput 4 euroa ovelta. Ota härkää sarvista!

TUUKKA-NALLE



KE 10.11	ALVARI Uunibroileria (l,g), currykastiketta (vl), riisiä Makkara-perunapannua, paistettu muna (l,g) Feta-kasvispataa (l,g), riisiä Appelsiini-viikunasalaattia (vl,g)	DIPOLI/LAFKA Jauhelihawrapp (l) Tortellinit tuorejuustotäytteellä (vl) Raejuusto-pinaattikeittoa (vl) Marinoitua kalasalaattia talon tapaan	SERVIN MÖKKI Broileripyörökät currykastikkeella ja perunasoseella Kalaburgerpihvit perunasoseella (pyydä l) Kasvispihvit perunasoseella (k, pyydä l,ve) + Kebabpizza + Kasvispizza (sipuli, paprika, aura)	TUAS-TALO Meksikolaista makkararisottoa Kana-kasvisgratiinia ja riisiä Linssi-kasviskeittoa Uuniperuna aurinkokuivattu tomaatti-täytteellä Tonnikala-pennesalaattia À la Carte: Hawajin leike	TÄFFÄ À la carte: Grillipihvi JAUHELIHAKASTIKE JA SPAGETTI (L) Italialainen tomaattikasviskastike (l,g) Ruusukaalikeitto (vl,g)
TO 11.11	Juusto-sipuliseittiä (l), perunasosetta (vl) Lihamureketta (l), perunasosetta (vl), sinappikastiketta (vl,g) Kasvisbolognesea (l,g), spagettia Sitruunakiisseliä (vl)	Kookos-broilerpataa (vl) Välimeren kasvisgratiinia (vl) Hernekeittoa ja pannukakua hillolla Hernesosekeittoa Pariloitua lohisalaattia	Mausteista broilerihöystöä (l) Hernekeittoa pannukakun ja hillon kera (pyydä l,g) Kasvishernekeittoa pannukakun ja hillon kera (k, pyydä l,g,ve) + Paistettua kirjolohta kermaviilikastikkeella (vl,g) + Jauheliha-salamipizza + Kasvispizza (aura, feta, cheddar)	Naudanliha-smetanakastiketta Repeat kalapihvit ja kermaviilikastiketta Palsternakkasosekeittoa Kinkku-homejuusto-paprikapizzaa Kalkkuna-perunasalaattia À la Carte: Savustettua lohta	À la carte: Porsaannoisetit, pippurikastike ja tikkuperunat KUHAPYÖRYKÄT SITRUUNAHOLLANDaise (VL) PIZZAPIHVI, PAISTINKERMAKASTIKETTA (VL) Pinaattikeitto ja puolikas muna
PE 12.11	Palermoin kinkkukastiketta (vl), spagettia Naudanlihaa chilikastikkeessa (l,g), riisiä Parsakaali-ruispiirakkaa (l) Karpalovaahtoa (vl)	Kinkkulasagnea Tacot kasvis-fetatäytteellä (vl,g) Kasvisosekeittoa (vl,g) Pähkinäistä broilersalaattia	Jokapojan minikalaa (vl,g, pyydä l) Balkan-pekoniasta (l) Kasvispita (k,vl, pyydä l,ve,g) + Kinkku-ananaspizza + Kasvispizza (sipuli, soija, tomaatti)	Palermoin kinkkukastiketta ja pastaa Lihamureketta ja ruskeakastike Tomaattikeittoa Kasviswrapit Tomaatti-juustosalaattia À la Carte: Sipulipihvi	SVEITSINLEIKE JA SITRUUNAA, PERUNASOSE Fetaparsakaalipaistos (vl) Kalakeitto(l,g) TULE MUKAAN RENTOON RUOKASEIKKAILUUN: WILD WEST VIIKOLLA 471 LOISTAVIA LÖUNASSA-LAATTEJA: KORPPIKOTKASALAATTIA, KIINALAISEN PESULAN SALAATTIA, DEEP RIVER SALAATTIA, CAE-SARSALAATTIA JNE. SAAVUHAN SALUUNAANI!
MA 15.11.	Broileripyörköitä (l), currykermakastiketta (vl) Uunimakkara (l,g), perunasosetta, chilikastiketta Punajuuri-sinihomekastiketta (vl,g), riisi Raparperi-mansikoita (vl)	Lihapyörköitä pippurikastikkeessa (vl) Toscanalaista sienipastaa (vl) Kalakeittoa talon tapaan (l,g) Hunajaista kalkkunasalaattia	Tomaattista uunikalaa (l,g,v) Kasviswrap (k,vl, pyydä l,ve,g) + Kanawrap (vl, pyydä l,g) + Jauheliha-herkkusienipizza + Kasvispizza (sipuli, paprika, cheddar)	Broileripyörköitä ja currykastiketta Punajuuri-sinihomejuustokiusausta Kalakeittoa Uuniperuna kinkkumajoneesilla Kreikkalainen salaatti À la Carte: Tandooribroilerin filetti	À la carte: Lihavarras, avocadosalaattia ja lohkopernat CHILI POT (CHILI MAUSTETTUA HÄRÄNLIHAPATAA L) Kasvis-sieni stew Maissi-juustokeittoa Hunajatuulihatut
TI 16.11.	Kermaista kirjolohipataa (vl), keitettyjä perunoita Meetwursti-ananaspunnupizzaa (l) Sieniä kasvis-inkiväärikastikkeessa (l,g) Ruusunmarjakiisseliä (vl)	Broilernuggetit ananas-salsakastikkeella (l) Kookoskasviksia (vl,g) Espanjalaisista talonpojan makkarakeittoa (vl) Tonnikala-katkarapusalaattia	Kalapihvit lohkopernoiden ja dipin kera (vl) Kasviskroketit lohkopernoiden ja dipin kera (k,vl, pyydä ve,l) + Porsaanneike lohkopernoiden ja pippurikastikkeen kera (vl pyydä l) + Kana-ananaspizza + Kasvispizza (parsi, aurinkotomaatti, paprika)	Jauhelihakastiketta ja pastaa Kinkku-kukkakaaligratiinia Juusto-kasviskeittoa Tex Mex Kasvis-sinihomejuustopizzaa Kalkkunasalaattia À la Carte: Pippuripihvi	À la carte: Cowboy steak, papu-pekoniastike ja tikkuperunat KANANPOIKAA MANGOKASTIKKEESSA (VL) Maissi-zuccinipaistosta (vl,g) Kasviskeittoa sun set (vl) Juustokakua
KE 17.11.	Lihakeittoa (l,g), leipää Broilericurrya (vl,g), riisiä Parsakaalipihvit (l), peruna-juuressosetta (l,g) Porsaanneike (l), valkosipuliperunoita (vl,g) Kaura-omenapaistosta (vl)	Lasagne (vl) Kidney-papuratouille (l,g,veg) Gulashikeittoa (l,g) Savulohisalaattia À la carte: Rosvolammasta minttukastikkeella	Jauhelihipihvi perunasoseella ja sipulikastikkeella (pyydä l) Nakkikastiketta perunasoseen kera Juureshöystö perunasoseen kera (k,g, pyydä l,ve) + Salami-ananaspizza + Kasvispizza (soija, paprika, ananas)	Pasta carbonara Kasvispihvejä ja papusalsaa Porkkanasosekeittoa Jauheliwrapit ja kermaviilikastiketta Paahtopaistisalaattia À la Carte: Paistettua Hokikalaa ja valkosipulimajoneesia	À la carte: Grilliribis Barbeque, tikkuperunat JAUHELIHAKASTIKETTA JA SPAGETTIA (L) Bataatti-kasviskastiketta (l,g) Kanakeittoa Texas Way (l) Suklaa-pähkinäpaistos
TO 18.11.	Silakkapihvit (l), pinaatti-perunasosetta Porsasta inkiväärikastikkeessa (l), riisiä Porkkanasosekeittoa (vl,g), kasvis-juustopasteija Mustikkarahkaa (vl,g)	Grillattua tomaattikalaa ruohosipulikastikkeella (vl,g) Pähkinäisiä nuudelikasviksia (l) Hernekeittoa ja pannukakua hillolla Kinkku-pastasalaattia	Kalkkunaleike kermaisella currykastikkeella (vl) Hernekeittoa pannukakun ja hillon kera (pyydä l,g) Kasvishernekeittoa pannukakun ja hillon kera (k, pyydä l,g,ve) + Kebabpizza + Kasvispizza (paprika, sipuli, aura)	Broileri-tomaattikastiketta ja pastaa Kasvis-fetakiusausta Kasvis-hernekeittoa ja pannukakua Meetwursti-ananaspizzaa Lohi-perunasalaattia À la Carte: metsästäjän leike	À la carte: Chicken strips "spicy style" KALAHAMPURILAINEN JÄTTIHAMPURILAINEN KASVISHAMPURILAINEN Chilikeittoa (vl) Kanelimausteista kurpitsakiisseliä
PE 19.11.	Meksikolaista naudanlihapatata (l,g), riisiä Lasagnea (vl) Tofu-kasviswokkia (l), riisiä Ananas-minttusalaattia (vl,g)	Meksikolaista pyttipannua (l,g) Falafel-kasvispyörköitä (vl,g) Kesäkeittoa (vl) Nuudeli-katkarapusalaattia À la carte: Smetanalohka	Pinaattihukaiset puolikkahillon kera Jauhelihakastiketta spagetiin ja juustoraasteen kera (l,v) Juustoista kasviskastiketta spagetiin kera (k, pyydä l,ve) + Tonnikala-katkarapupizza + Kasvispizza (herkkusieni, paprika, oliivi)	Tonnikalakastiketta ja pastaa Falafel-kasvispyörköitä ja kurkku-ananassalsaa Tomaatti-perunasosekeittoa Kebabliwrapit Broileri-noodelisalaattia À la Carte: Kievin kanaa	KANTRIPORSASTA, PAPUPEKONIKASTIKETTA (VL) Fenkoli-cheddarpiirasta (vl) Kikherne-papukeittoa (vl) Pähkinä-banaanikakku
MA 22.11.	Jauhelihipihvit (vl), chili-viipaleperunoita (l,g) Currysilakoita (vl,g), keitettyjä perunoita Kasviskroketit (l,g), valkosipulimajoneesia (vl,g) Pähkinävaahto (vl)	Kreikkalaisia jauhelihipuikkoja Kasvis-chilipataa ja nachoja Parsakeittoa Broilersalaattia	Jauhelihasagnea (vl,v) Kasvislasagnea (vl,v,k pyydä l,ve) + Chilibroileri-nuudeliwokkia (l) + kana-ananaspizza + Kasvispizza (feta, cheddar, aura)	Kalkkunabolognesea ja pastaa Kinkku-perunalaattikkoa Punajuuri-sosekeittoa Uuniperuna meetwursti-majoneesilla Katkarapusalaattia À la Carte: Broilerinleike ja hedelmäsalsaa	À la carte: Broilerleike LINDSTRÖMIN LIHAPULLAT PIPPURI-KERMAKASTIKKEESSA Kasvispyörökät ja pippurikermakastiketta Pinaattikeittoa ja ½ muna
TI 23.11.	Nakkikastiketta (l), perunasosetta (vl) Broileri-mantelikastiketta (vl,g) Minimaissi-suolapähkinärisottoa (l,g), chilikastiketta Mustikkakiisseli (vl)	Paistettua kalaa Paistettua riisiä ja vihanneksia Minestronekeittoa Leipäjuustosalaattia	Herkuttelijan kanakastiketta (vl) Papu-kasviswokkia (k,ve,l,g) + Porsaanneike jalopeno-hedelmäsalsan kera (l,v) + Jauheliha-pekoniasta + Kasvispizza (tomaatti, aura, herkkusieni)	Nakkikastiketta Kasviskroketit Ohrainen curry-kasviskeitto Kasvispizzaa Jauhelihasalaattia Tex Mex À la Carte: Lohta talon tapaan	À la carte: Lehtipihvi KALKKUNALEIKE CORDON BLEU, CURRYKASVISKASTIKETTA Kasvimunakasrulla (vl,g) Tomaattikeittoa (vl)

VIIKONLOPPUNA AVOINNA ON
DIPOLI
BUFFET AVOINNA
lauantaixin klo 11.30–15.00

ja **SERVIN MÖKKI**



SERVIN MÖKKI

La 13.11. ja su 14.11. suljettu
TKY:n vuosijuhlan vuoksi.

La 20.11.
Uunibroileria mangokastikkeen kera (l, pyydä g)
Pippuriporsasta (vl)

Kasvisrisottoa (k,ve,l,g)
+ Kinkku-herkkusienipizza
+ Kasvispizza (tomaatti, feta, paprika)

Su 21.11.
Lihapyörökät pippurikastikkeen kera (l)
Broileria hunaja-

sinappikastikkeessa (vl)
Unkarilaista kasvispataa (k,ve,l,g,v)
+ Salami-ananaspizza
+ Kasvispizza (herkkusieni, ananas, jalopeno)